Supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale" n. 160 del 10 luglio 1993 - Serie generale

Spedizione in abbonamento postale - Gruppo I (70%)

GAZZETTA UFFICIALE

DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA **Roma - Sabato, 10 luglio 1993** SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DI GRAZIA E GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA 70 - 00100 ROMA
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - LIBRERIA DELLO STATO - PIAZZA G. VERDI 10 - 00100 ROMA - CENTRALINO 85081

N. 62

MINISTERO DEGLI AFFARI ESTERI

Entrata in vigore delle decisioni adottate dalla Commissione internazionale permanente nella XV sessione plenaria, tenutasi nel giugno 1978, conformemente alla convenzione sul riconoscimento reciproco di punzoni di prova delle armi da fuoco portatili adottata a Bruxelles il 1° luglio 1969, ratificata con legge 12 dicembre 1973, n. 993, pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* n. 46 del 19 febbraio 1974.

Entrata in vigore delle decisioni adottate dalla Commissione internazionale permanente nella XVI sessione plenaria, tenutasi nel giugno 1980, conformemente alla convenzione sul riconoscimento reciproco di punzoni di prova delle armi da fuoco portatili adottata a Bruxelles il 1° luglio 1969, ratificata con legge 12 dicembre 1973, n. 993, pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* n. 46 del 19 febbraio 1974.

Entrata in vigore delle decisioni adottate dalla Commissione internazionale permanente nella XVII sessione plenaria, tenutasi nel giugno 1982, conformemente alla convenzione sul riconoscimento reciproco di punzoni di prova delle armi da fuoco portatili adottata a Bruxelles il 1° luglio 1969, ratificata con legge 12 dicembre 1973, n. 993, pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* n. 46 del 19 febbraio 1974.

Entrata in vigore delle decisioni adottate dalla Commissione internazionale permanente nella XVIII sessione plenaria, tenutasi nel giugno 1984, conformemente alla convenzione sul riconoscimento reciproco di punzoni di prova delle armi da fuoco portatili adottata a Bruxelles il 1° luglio 1969, ratificata con legge 12 dicembre 1973, n. 993, pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* n. 46 del 19 febbraio 1974.

Entrata in vigore delle decisioni adottate dalla Commissione internazionale permanente nella XX sessione plenaria, tenutasi nel giugno 1988, conformemente alla convenzione sul riconoscimento reciproco di punzoni di prova delle armi da fuoco portatili adottata a Bruxelles il 1° luglio 1969, ratificata con legge 12 dicembre 1973, n. 993, pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* n. 46 del 19 febbraio 1974.

SOMMARIO

MINISTERO DEGLI AFFARI ESTERI

ESTRATTI, SUNTI E COMUNICATI

MINISTERO DEGLI AFFARI ESTERI

Entrata in vigore delle decisioni adottate dalla Commissione internazionale permanente nella XV sessione plenaria, tenutasi nel giugno 1978, conformemente alla convenzione sul riconoscimento reciproco di punzoni di prova delle armi da fuoco portatili adottata a Bruxelles il 1° luglio 1969, ratificata con legge 12 dicembre 1973, n. 993, pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* n. 46 del 19 febbraio 1974.

Il 15 gennaio 1980, in conformità a quanto previsto dall'art. 8 del regolamento annesso alla convenzione sul riconoscimento dei punzoni di prova delle armi da fuoco portatili, Bruxelles 1° luglio 1969 (della quale l'Italia era divenuta parte il 31 marzo 1974 come da comunicato in *Gazzetta Ufficiale* n. 118 dell'8 maggio 1974), sono entrate in vigore le decisioni adottate dalla Commissione internazionale permanente nella XV sessione plenaria tenutasi nel giugno 1978. Dette decisioni, con relativa traduzione non ufficiale in italiano, vengono qui di seguito riportate.

Commission Internationale Permanente

pour l'Epreuve des

Armes à Feu portatives

XV^{e} SESSION

JUIN 1978

BUREAU PERMANENT DE LA
COMMISSION INTERNATIONALE PERMANENTE
45, RUE FOND DES TAWES, 45
4000 LIEGE (Belgique)

Commission Internationale Permanente

pour l'Epreuve des

Armes à Feu portatives

C. I. P.

La Commission Internationale Permanente pour l'épreuve des armes a feu portatives,

se reférant à la Convention pour la reconnaissance réciproque des poinçons d'épreuve des armes à feu portatives et au Règlement faits a Bruxelles le 1[er] juillet 1969,

a l'honneur de porter à la connaissance des Parties contractantes les décisions prises lors de sa XV[e] Session plénière.

XV — 1. Déclarations faites en application du paragraphe 5 de l'article I de la convention.

1. La "Dritte Verordnung" de la R.F.A., datée du 21 décembre 1976, est conforme aux prescriptions de la C.I.P.

2. La "Beschussverordnung" de l'Autriche, datée du 30 août 1977, est conforme aux prescriptions de la C.I.P.

3. L'Arrêté Collectif 1/1977 de la Hongrie est conforme aux prescriptions de la C.I.P.

XV — 2. Epreuve des fusils de chasse à canon(s) lisse(s) à charger par la culasse.
Epreuve des fusils de chasse à canon(s) rayé(s).

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.
Cette décision annule l'article II de l'annexe I du Règlement de la C.I.P.

I. Epreuve des fusils de chasse à canon(s) lisse(s) à charger par la culasse.

Pour les fusils de chasse à canon(s) lisse(s) à charger par la culasse il est etabli deux types d'épreuve :

— l'épreuve ordinaire appliquée aux fusils destinés au tir de cartouches dont la pression maximale moyenne ne dépasse pas (méthode crusher) :
  — 650 bar pour les calibres 12 et plus grands ;
  — 680 bar pour le calibre 16 ;
  — 720 bar pour les calibres 20 et plus petits.

— l'épreuve supérieure appliquée aux fusils destinés au tir de cartouches de haute performance dont la pression maximale moyenne peut atteindre jusqu'à 900 bar.

1) Epreuve ordinaire :

Cette épreuve s'applique aux fusils dont la pression maximale moyenne ne dépasse pas 650 bar, 680 bar et 720 bar selon le calibre.
L'épreuve ordinaire comporte le tir de 2 cartouches au moins. Le tir de ces deux cartouches devra permettre de réaliser une fois au moins chacune des conditions suivantes :

a) développer à la chambre, au 1^er^ manomètre, une pression maximale moyenne respectivement d'au moins 850 bar, 900 bar et 950 bar selon le calibre ;

b) développer dans l'âme, au 2^e^ manomètre, une pression maximale moyenne d'au moins 500 bar.

2) Epreuve supérieure :

Cette épreuve s'applique aux fusils destinés au tir de cartouches dont la pression maximale moyenne peut dépasser respectivement 650 bar, 680 bar et 720 bar et ne dépasse pas 900 bar.

L'épreuve supérieure comporte le tir de 2 cartouches au moins, compte tenu de l'épreuve ordinaire éventuelle.
Le tir des deux cartouches devra permettre de réaliser, une fois au moins, chacune des conditions suivantes :

a) développer à la chambre, au 1^{er} manomètre, une pression maximale moyenne d'au moins 1200 bar.

b) développer dans l'âme, au 2^e manometre, une pression maximale moyenne d'au moins 500 bar.

3) Les conditions définies ci-dessus pour les deux épreuves peuvent être réalisées :
— soit séparément par deux cartouches différentes ;
— soit par deux cartouches identiques répondant simultanément aux conditions a) et b).

Les pressions développées par les munitions d'épreuve doivent, en outre, satisfaire aux inégalités prescrites par la C.I.P.

4) Doivent être marquées du poinçon d'épreuve les pièces les plus sollicitées mises à l'épreuve :
— chaque canon et bascule, carcasse, ou pièces essentielles du mecanisme de fermeture.

II. Epreuve des armes à canon(s) rayé(s).

1) Sauf exceptions prévues par la C.I.P.,
les armes à canon(s) rayé(s) sont éprouvées avec des munitions d'épreuve dont la pression maximale moyenne est au moins 30 % superieure a la pression maximale admise pour la munition du commerce prevue pour l'arme concernée.
Dans le cas où l'on prend en considération l'énergie cinétique du projectile, l'énergie du projectile de la munition d'épreuve doit être au moins de 10 % supérieure à l'énergie maximale du projectile admise pour la munition de commerce.
Les pressions maximales moyennes de la munition du commerce et de la munition d'épreuve ou bien l'énergie maximale moyenne du projectile de la munition du commerce sont indiquées dans les "Tableaux des Dimensions de Cartouches et de Chambres". La munition d'épreuve doit, en outre, satisfaire aux inégalités prescrites par la C.I.P.

2) L'épreuve se fait comme suit :

a) pour les armes destinées à tirer une munition du commerce développant une pression maximale moyenne de 1800 bar ou plus, par le tir de 2 cartouches d'épreuve au moins ;

b) pour les armes destinées à tirer une munition du commerce développant une pression maximale moyenne de moins de 1800 bar, par le tir de 1 cartouche d'épreuve au moins ;
c) pour les pistolets, indépendamment de la pression de la munition du commerce, par le tir de 2 cartouches d'épreuve au moins ;
d) pour les revolvers et les armes dont l'âme du canon n'est pas solidaire de la chambre, indépendamment de la pression de la pression de la munition du commerce, par le tir d'une cartouche d'épreuve au moins dans chaque chambre ;
e) pour les armes, dont l'énergie cinétique du projectile de la munition du commerce est indiquée dans les "Tableaux des Dimensions de Cartouches et de Chambres" par le tir de 2 cartouches d'épreuve au moins ;
f) pour les armes à plusieurs canons, par le tir dans chaque canon du nombre de cartouches d'épreuve prévu ci-dessus.

3) Doivent être marquées du poinçon d'épreuve les pièces les plus sollicitées mises à l'épreuve :
— chaque canon et bascule, carcasse ou pièces essentielles du mecanisme de fermeture ;
— pour les revolvers et les armes dont la chambre n'est pas solidaire de l'âme du canon : canon, barillet et carcasse, ou bien le canon, chaque chambre et les pièces essentielles du mécanisme de fermeture.

XV — 3 Mesure de l'énergie cinétique du projectile des munitions destinées aux armes à canon(s) rayé(s).

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

1. **Remarque générale**

L'expérience montre qu'en première approximation, en négligeant e.a. les diverses caractéristiques de combustion de la charge propulsive, l'énergie cinétique d'un projectile donné augmente de 10 % si la pression développée croît de 30 %. Pour une munition donnée tirée dans des canons identiques (même longueur et même pas de rayure) à une augmentation de l'énergie cinétique du projectile correspond donc une augmentation de la pression développée.
Une augmentation de l'énergie cinétique exprimée par :

$$\Delta E = \frac{V^2}{2} . \Delta m + m.V. \Delta V$$

peut être obtenue par un accroissement de la vitesse du projectile (augmentation du poids de la charge propulsive) et/ou par un accroissement directement proportionnel de la masse du projectile (à condition d'éviter une augmentation des pertes d'énergie par frottement). La mesure de l'énergie cinétique en lieu et place de celle de la pression des gaz se justifie dans les cas suivants :

— le volume de la chambre de combustion est tellement petit que l'installation d'un manomètre peut modifier le développement normal de la pression ;
— la charge d'amorçage constitue également la charge propulsive : la montée de la pression est, dans ce cas, à ce point rapide que la mesure de la pression obtenue par les procédés classiques n'est pas significative.

Dans les "Tableaux des Dimensions de Cartouches et de Chambres", ces types de munitions sont reconnaissables par l'indication de leur energie a la bouche exprimée en Joule en lieu et place de l'indication de la pression maximale.

2. **Dimensions des canons de mesure.**

Les dimensions intérieures des canons de mesure sont identiques à celles des canons manomètres.
La longueur et le pas de la rayure de ces canons doivent satisfaire aux valeurs fixées par la C.I.P.

3. **Procédure de mesure.**

L'énergie cinétique du projectile est donnée par la formule :

$$E = \frac{mV^2}{2}$$

La vitesse V du projectile est obtenue en mesurant le temps qui s'écoule entre le passage du projectile par deux points de sa trajectoire :
— le premier point est situé à 0,50 m de la bouche du canon et le second à 1,50 m ;
— la mesure du temps s'effectue par un compteur électronique donnant au moins les 10 μs ;
— la vitesse V est le quotien de la base de mesure (1 m) par le temps mesure.

Si l'énergie cinétique requise pour la munition d'épreuve ne peut être atteinte par une augmentation du poids de la charge propulsive, on peut accroître le poids du projectile de 10 %, les pertes d'énergie par frottement dans le canon n'étant pas augmentées.

4. **Exploitation des résultats.**

L'exploitation des résultats se fera en appliquant les règles de la statistique.
— Emax . valeur maximale de l'énergie cinétique du projectile admise par la C.I.P.
— $\bar{E}n$ · moyenne arithmétique de l'énergie cinétique du projectile obtenue par n mesures ;
— sn · ecart type de l'énergie cinétique du projectile sur n mesures ;
— K3 n · coefficient de tolérance pour n mesures afin d'obtenir une certitude statistique de 95 % dans 90 % des cas.

L'énergie cinétique moyenne de la munition du commerce doit être inférieure ou au plus égale à la valeur Emax admise. En outre, l'obligation pour une munition du commerce de ne donner aucune valeur individuelle de l'énergie cinétique supérieure à 1,07 Emax, avec la certitude mentionnée ci-dessus, est respectée lorsque l'inégalité suivante est satisfaite :

$$\bar{E}_n + K_{3\,n} \cdot s_n \leqslant 1{,}07\ E_{max}.$$

L'énergie cinétique moyenne de la munition d'épreuve doit être au moins 10 % supérieure à l'énergie cinétique moyenne maximale admise pour la munition du commerce. En outre, aucune valeur individuelle de l'énergie cinétique ne peut être inférieure à 1,07 Emax avec la certitude mentionnée plus haut. Cette obligation est respectée lorsque l'inégalité suivante est satisfaite :

$$\bar{E}_n - K_{3\,n} \cdot s_n \geqslant 1{,}07\ E_{max}.$$

Afin que l'énergie cinétique ne dépasse pas une certaine valeur avec la certitude mentionnée plus haut, l'inégalité suivante doit être satisfaite :

$$\bar{E}_n + K_{3\,n} \cdot s_n \leqslant 1{,}25\ E\ max.$$

Coefficients de tolérance

n	$k_{1\,n}$	$k_{2\,n}$	$k_{3\,n}$
5	5,75	4,19	3,38
6	5,02	3,67	2,96
7	4,59	3,35	2,71
8	4,31	3,14	2,54
9	4,10	2,99	2,42
10	3,94	2,87	2,32
11	3,81	2,78	2,24
12	3,71	2,71	2,18
13	3,63	2,64	2,13
14	3,55	2,59	2,09
15	3,49	2,54	2,05
16	3,44	2,50	2,01
17	3,39	2,47	1,98
18	3,35	2,43	1,96
19	3,31	2,40	1,93
20	3,27	2,38	1,91
25	3,14	2,28	1,83
30	3,05	2,21	1,77
35	2,98	2,16	1,72
40	2,93	2,12	1,69
45	2,89	2,09	1,66
50	2,85	2,06	1,64
55	2,83	2,04	1,62
60	2,80	2,02	1,60
70	2,76	1,99	1,58
80	2,73	1,96	1,56
90	2,70	1,94	1,54
100	2,68	1,92	1,52

Pour les valeurs intermédiaires : interpoler linéairement.

XV — 4 Manomètres pour la mesure des pressions des cartouches destinées aux armes à canon(s) lisse(s).

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.
Cette décision annule et remplace la décision XIII — 4.

1. **Remarque générale.**

Il est certain que les appareils de mesure électroniques modernes representent un progrès important dans le domaine de la technique des mesures et peuvent être utilisés avec succes particulièrement pour le contrôle de la fabrication des munitions. La construction des capteurs, des amplificateurs électroniques et des appareils d'enregistrement est toutefois tellement diversifiée que des différences dans les résultats peuvent apparaître. Aussi, la méthode crusher est maintenue pour la mesure des pressions dans le cadre de la Convention de 1969 et les valeurs mentionnees des pressions des munitions d'épreuve et du commerce sont celles qui sont obtenues par la méthode crusher.

2. Les dimensions intérieures du canon et de la chambre doivent etre conformes aux dimensions minimales imposées par la C.I.P.
Les tolérances suivantes sont admises :
\+ 0,1 mm pour le diamètre du canon ;
\+ 0,05 mm pour le diamètre de la chambre ;
\+ 2 mm pour la longueur de la chambre.
Le cône de raccordement doit être de 10° ± 30'.

3. L'appareil étalon destiné à la mesure des pressions d'épreuve doit être pourvu d'au moins deux manomètres. Ceux-ci doivent faire partie intégrante du canon ou bien se trouver dans un bloc manometrique dans lequel le canon est fixé.

4. L'axe du premier manomètre doit se trouver entre 17 et 32 mm de la tranche de culasse du canon ; l'axe du deuxième manometre à 162 ± 2 mm de cette même tranche de culasse.

5. La mesure de la pression s'effectue normalement au moyen de cylindres crushers (méthode dite standard ou de référence). Le manomètre est constitué d'un piston avec guide de piston, d'une enclume et d'un crusher. La longueur de guidage du piston doit être au minimum de 10 mm. Le diamètre du piston est fixé à 6,18 mm avec une tolérance de — 0,004 mm. Le jeu radial entre le piston et son guide sera compris entre 0,002 et 0,006 mm. La masse du piston doit être égale à 3,0 ± 0,7 g. Les cylindres crushers utilisés seront des crushers 4,9 × 3 mm de l'Etablissement Central de l'Armement à Paris ou des crushers etalonnés par rapport à ceux-ci. Le canal foré sous le piston a un diamètre de 6,18 mm. Le trou foré dans la douille doit avoir un diamètre de 3 mm. L'épaisseur de graisse à l'entrée du canal ne peut pas dépasser 3 mm.

6. La mesure des pressions pourra s'effectuer par tout autre moyen pour autant que des mesures comparatives aient démontré que les résultats ainsi obtenus sont comparables à ceux donnés par la méthode crusher.

7. **Exploitation des résultats.**

L'exploitation des résultats des mesures se fera en appliquant les règles de la statistique :

P_{max}	pression maximale moyenne admissible selon les prescriptions de la C.I.P. ;
P_i	pression individuelle ;
$\bar{P}_n$	pression moyenne arithmétique de n mesures ;
$K_{i.n}$	coefficient de tolérance pour n mesures.
S_n	ecart type de la pression de n mesures.

La pression moyenne de la cartouche du commerce doit être inférieure ou au plus égale à la valeur P_{max} admise. En outre, l'obligation pour une munition du commerce de ne donner aucune valeur de pression supérieure de 15 % à la valeur P_{max} est respectée si dans 95 % des cas la valeur superieure de la limite de tolérance ne dépasse pas 1,15 P_{max}, avec une certitude statistique de 95 %, c.a.d. si l'inégalité suivante est satisfaite :

$$\bar{P}_n + K_{2\,n} \cdot S_n \leqslant 1{,}15\ P_{max}$$

La pression moyenne de la munition d'épreuve doit être au moins 30 % superieure a la pression maximale admise pour la munition du commerce. En outre, afin que dans 90 % des cas la valeur inférieure de la limite de tolérance ne soit pas inférieure à 1,15 P_{max}, avec une certitude statistique de 95 %, il faut que l'inégalité suivante soit satisfaite :

$$\bar{P}_n - K_{3.n} \cdot S_n \geqslant 1{,}15\ P_{max}.$$

Afin de ne pas solliciter exagérément l'arme soumise à l'épreuve, la munition d'épreuve ne peut pas dépasser une certaine valeur de la pression fixée par l'inégalité suivante :

$$\bar{P}_n + K_{3\,n} \cdot S_n \leqslant 1{,}70\ P_{max}.$$

Coefficients de tolérance

n	k_{1n}	k_{2n}	k_{3n}
5	5,75	4,19	3,38
6	5,02	3,67	2,96
7	4,59	3,35	2,71
8	4,31	3,14	2,54
9	4,10	2,99	2,42
10	3,94	2,87	2,32
11	3,81	2,78	2,24
12	3,71	2,71	2,18
13	3,63	2,64	2,13
14	3,55	2,59	2,09
15	3,49	2,54	2,05
16	3,44	2,50	2,01
17	3,39	2,47	1,98
18	3,35	2,43	1,96
19	3,31	2,40	1,93
20	3,27	2,38	1,91
25	3,14	2,28	1,83
30	3,05	2,21	1,77
35	2,98	2,16	1,72
40	2,93	2,12	1,69
45	2,89	2,09	1,66
50	2,85	2,06	1,64
55	2,83	2,04	1,62
60	2,80	2,02	1,60
70	2,76	1,99	1,58
80	2,73	1,96	1,56
90	2,70	1,94	1,54
100	2,68	1,92	1,52

Pour les valeurs intermédiaires : interpoler linéairement.

XV — 5. Manomètres pour la mesure des pressions développées par les cartouches destinées aux armes rayées.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

Cette décision annule et remplace la décision XIV — 2.

1. **Remarque générale.**

Il est certain que les appareils de mesure électroniques modernes representent un progrès important dans le domaine de la technique des mesures et peuvent être utilisés avec succès particulièrement pour le contrôle de la fabrication des munitions.

La construction des capteurs, des amplificateurs électroniques et des appareils d'enregistrement est toutefois tellement diversifiée que des différences dans les résultats peuvent apparaître.
Aussi, la méthode crusher est maintenue pour la mesure des pressions dans le cadre de la Convention de 1969 et les valeurs mentionnées des pressions des munitions d'épreuve et du commerce sont celles qui sont obtenues par la méthode crusher.

2. **Dimensions des canons manomètres.**

Les dimensions intérieures des canons manomètres doivent satisfaire aux valeurs minimales fixées par la C.I.P. Les tolérances suivantes sont admises :

F	Z	L_3	P_1	P_2	H_2	G_1
+ 0,02	+ 0,03	+ 0,1	+ 0,05	+ 0,05	+ 0,05	+ 0,03mm

Il n'est pas fixé de tolérance pour la cote G. La tolérance pour l'angle i du cône de raccordement est la suivante :

— pour $i \geqslant 12'$: $-5/60\,i$;
— pour $i < 12'$: $-1'$.

Une tolérance positive pour l'angle i est admissible dans le cas où le domaine de tolérance de G_1 est pris en considération. Dans ce cas, il faut que $G_{1\,réel}$ satisfasse à l'inégalité suivante :

$$\frac{G_{1\,réel} - F_{min}}{2\,tg\,i_{réel}} \geqslant G_{min} - h.$$

Ceci signifie que $G_{1\,réel}$ relié à F_{min} ne peut pas être inférieur à la valeur G_{min} donnée dans les tableaux.

3. **Emplacement de la prise de pression.**

L'appareil de mesure sera placé à 25 mm de la tranche de culasse lorsque la longueur de la douille est supérieure à 40 mm.
Il sera situé à 17,5 mm de la tranche de la culasse lorsque la longueur de la douille est comprise entre 30 et 40 mm, les limites inclues. Lorsque la longueur de la douille est inférieure à 30 mm, la mesure de la pression se fera entre 7,5 mm et les ³/₄ de la longueur de la douille, L_1 ou L_3, et l'emplacement de la mesure sera mentionné dans le protocole des essais avec la valeur de la pression obtenue.

4. **Procédure de mesure.**

Le trou foré dans la douille sera de 2 mm quelle que soit la longueur de celle-ci.
Le choix du diamètre du piston et du crusher sera basé sur le tableau suivant :

Diamètre du piston (mm)	Section du piston (mm²)	Dimensions du crusher Ø X hauteur	Critère de choix $P_L \leq P_{max}$ $P_{max} \leq P_U$ c.a.d. $P_L \leq P_{max} \leq P_U$ et $P_L \leq 1{,}3\ P_{max} \leq P_U$		Domaine des mesures	
			PL (bar)	PU (bar)	PL (bar)	PU (bar)
6,18	30	2 X 4	240	600	220	650
3,91	12	2 X 4	600	1350	550	1500
3,91	12	3 X 4,9	1350	3100	1200	3400
3,91	12	4 X 6	2350	4700	2200	5200
3,91	12	5 X 7	3600	6000	3300	7000

Il sera fait usage de cylindres crushers de l'Etablissement Central de l'Armement (ECA) ou de cylindres étalonnés par rapport à ceux-ci. La masse du piston sera de 3 ± 0,5 g et le canal foré sous la face plane du piston sera au diamètre de celui-ci et ne devra pas dépasser une hauteur de 3 mm. L'espace libre sera rempli d'une graisse à base de Silicone possédant les caractéristiques suivantes : densité : ~ 1 ; pénétration (milieu calme et milieu agité) : ~ 180 à 210 selon ASTM (American Society Testing Materials).
Lors de la détermination des pressions des cartouches d'épreuve et du commerce d'un type donné de munition, il faut faire usage du même manometre avec les mêmes pistons et des crushers de mêmes caractéristiques appartenant à un même lot.

5. **Exploitation des résultats.**

Pour le contrôle de la munition lors de sa fabrication ou pendant sa mise en consommation, ainsi que pour la détermination de la pression d'épreuve, il sera procédé au tir d'une série d'au moins 10 cartouches. Si, pour un contrôle, on dispose de moins de 10 cartouches, il faudra mentionner, avec la pression obtenue, le nombre de mesures effectuées. L'exploitation des resultats se fera en appliquant les regles de la statistique.

P_{max} · pression maximale moyenne admissible selon les prescriptions de la C.I.P.
P_i · pression individuelle ;
$\overline{P}_n$ · pression moyenne arithmétique de n mesures ;
s_n · ecart type de la pression de n mesures ;
$K_{1,n}$ · coefficient de tolérance pour n mesures.

La pression moyenne de la cartouche du commerce doit être inférieure ou au plus égale à la valeur P_{max} admise. En outre, l'obligation pour une munition du commerce de ne donner aucune valeur de pression individuelle supérieure de 15 % à la valeur P_{max} est respectée si dans 99 % des cas la valeur supérieure de la limite de tolérance ne dépasse pas 1,15 P_{max}, avec une certitude statistique de 95 % c.a.d. si l'inégalité suivante est satisfaite :

$$\overline{P}_n + K_{1\,n} \cdot S_n \leq 1{,}15\ P_{max}.$$

La pression moyenne de la munition d'épreuve doit être au moins 30 % superieure à la pression maximale admise pour la munition du commerce. En outre, afin que dans 90 % des cas la valeur inférieure de la limite de tolérance ne soit pas inférieure à 1,15 Pmax, avec une certitude statistique de 95 %, il faut que l'inégalité suivante soit satisfaite :

$$\bar{P}_n - K_{3.n} \cdot S_n \geqslant 1{,}15\ P_{max}.$$

Afin de ne pas solliciter exagérément l'arme soumise à l'épreuve, la munition d'épreuve ne peut pas dépasser une certaine valeur de la pression fixée par l'inégalité suivante :

$$\bar{P}_n + K_{3.n} \cdot S_n \leqslant 1{,}50\ P_{max}.$$

Coefficients de tolérance

n	k1.n	k2 n	k3 n
5	5,75	4,19	3,38
6	5,02	3,67	2,96
7	4,59	3,35	2,71
8	4,31	3,14	2,54
9	4,10	2,99	2,42
10	3,94	2,87	2,32
11	3,81	2,78	2,24
12	3,71	2,71	2,18
13	3,63	2,64	2,13
14	3,55	2,59	2,09
15	3,49	2,54	2,05
16	3,44	2,50	2,01
17	3,39	2,47	1,98
18	3,35	2,43	1,96
19	3,31	2,40	1,93
20	3,27	2,38	1,91
25	3,14	2,28	1,83
30	3,05	2,21	1,77
35	2,98	2,16	1,72
40	2,93	2,12	1,69
45	2,89	2,09	1,66
50	2,85	2,06	1,64
55	2,83	2,04	1,62
60	2,80	2,02	1,60
70	2,76	1,99	1,58
80	2,73	1,96	1,56
90	2,70	1,94	1,54
100	2,68	1,92	1,52

Pour les valeurs intermédiaires : interpoler linéairement.

XV — 6. Tableaux C.I.P. des dimensions maximales des cartouches et minimales de chambres.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

1. Pour les calibres anglo-saxons et américains (GB et US), les valeurs des pressions P_{max} indiquées dans la colonne 30 des tableaux "A" doivent être considérées comme des valeurs moyennes qui sont valables et comparables selon l'équipement employé et la méthode suivie pour la mesure.

   Les valeurs indiquées aux colonnes 31 et 32 des tableaux "A" sont cependant provisoirement obligatoires pour la définition des cartouches d'épreuve.

2. Les tableaux VII-A et VII-B sont remplacés par les tableaux ci-joints.

DATE REV 2-5-78	ARMES DE CHASSE A CANON LISSE DIMENSIONS GENERALES DES DOUILLES (en mm.)	TAB. VII PAGE A

C.I.P.

$q = g\ maxi + 0{,}05$
$k = h\ maxi + 0{,}05$
$r = 0{,}5$

DOUILLES DE CHASSE — CALIBRE DE FORME GENERALE

DATE REV 2-5-78	ARMES DE CHASSE A CANON LISSE DIMENSIONS GENERALES DES CHAMBRES (en mm.)	TAB VII PAGE B

C.I.P.

$0 \leq \alpha \leq 35°$ $\alpha_1 \leq 10° 30'$
$r = 0{,}5$

CHAMBRES DE FUSILS DE CHASSE

CALIBRE	CULOT		BOURRELET				CHAMBRE	
	d maxi	Tole	g maxi	Tole	i maxi	Tole	h maxi	Tole
10	21,70	-0,15	23,65	-0,25	1,90	-0,25	21,30	-0,25
12	20,60	-0,15	22,45	-0,25	1,85	-0,25	20,20	-0,25
14	19,65	-0,15	21,45	-0,25	1,75	-0,20	19,30	-0,25
16	18,90	-0,15	20,65	-0,25	1,65	-0,20	18,55	-0,25
20	17,70	-0,15	19,40	-0,20	1,55	-0,20	17,35	-0,25
24	16,75	-0,10	18,45	-0,20	1,55	-0,20	16,45	-0,25
28	15,85	-0,10	17,40	-0,20	1,55	-0,20	15,55	-0,25
32	14,55	-0,10	16,10	-0,20	1,55	-0,20	14,25	-0,25
410	12,00	-0,10	13,60	-0,20	1,55	-0,20	11,75	-0,20
9 mm	9,85	-0,10	11,40	-0,20	1,40	-0,20	9,65	-0,20

CALIBRE	PRESSION (en bar) CARTOUCHES EPREUVE ORDINAIRE		
	Pmax	1 15 Pmax	~ 1 30 Pmax
10	650	747	850
12			
14			
16	680	782	900
20	720	828	950
24			
28			
32			
410			
9 mm			
N B ÉPREUVE SUPÉRIEURE	900	1035	1200

CULOT		DRAGEOIR				CHAMBRE		CANON		CALIBRE
D mini	Tole	G mini	Tole	T mini	Tole	H mini	Tole	B mini	Tole	
21,75		23,75		1,90		21,40		19,3		10
20,65		22,55		1,85		20,10		18,3		12
19,70		21,55		1,75		19,35		17,2		14
18,95		20,75		1,65		18,60		16,8		16
17,75	+ 0,1	19,50	+ 0,1	1,55	+ 0,1	17,40	+ 0,1	15,7	+ 0,4	20
16,80		18,55		1,55		15,50		14,7		24
15,90		17,50		1,55		15,60		11,8		28
14,60		16,20		1,55		14,10		12,7		32
12,05		13,70		1,55		11,80		10,2		410
9,90		11,50		1,45		9,70		8,5		9 mm

LONGUEUR DES DOUILLES

	1 3/4"	2"	2 1/2" 410 24	2 1/2" 20 10	2 5/8"	2 3/4"	2 7/8"	3"	3 1/4"	3 1/2"
L maxi (en mm)	44,5	50,7	63,5	65,0	67,5	69,8	72,8	76,0	82,4	88,7
Tolerance	Tolerance generale 0,7 mm en moins									- 1 mm

N B - Les valeurs de pression de l'epreuve superieure sont valables et applicables a tous les calibres

XV° SESSION Juin 1978

LONGUEUR DES CHAMBRES

	1 3/4" 9 mm	2"	2 1/2" 410 24	2 1/2" 20 10	2 3/4"	2 7/8"	3"	3 1/4"	3 1/2"
L mini	44,6	50,8	63,6	65,1	69,9	73,0	76,2	82,6	88,9
Tolerance	Tolerance generale 2,0 mm en plus								

NOTA Dans le cas exceptionnel ou l'on s'ecarterait, pour la cote B, des dimensions du present tableau, le diametre d'ame sera marque sur le canon et l'arme subira obligatoirement l'epreuve superieure

XV° SESSION Juin 1978

XV — 7. Contrôle des munitions du commerce.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

Cette décision annule et remplace la décision XIV — 3.

La Commission Internationale Permanente pour l'épreuve des armes a feu portatives, dans le cadre des missions définies aux articles I-3 et I-4 de la Convention du 1er juillet 1969, a décidé des conditions dans lesquelles les munitions mises dans le commerce devaient être éprouvées pour offrir toute garantie de securité.

ARTICLE 1

Les Etats membres instaurent un "signe de contrôle" des munitions du commerce destinées aux armes et engins portatifs. La reconnaissance reciproque des signes nationaux est acquise.
Les "signes de contrôle" ne peuvent être apposés que lorsque la munition est contrôlée selon les conditions fixées ci-dessous et repond aux prescriptions imposées par la C.I.P.
Le prélèvement des munitions du lot à contrôler sera effectué dans les conditions fixées dans une des annexes techniques. La définition du lot est également donnée en annexe.

ARTICLE 2

Le contrôle peut être fait soit par l'organisme national agréé, soit par le fabricant sous la surveillance de l'organisme national. La responsabilité de la munition appartiendra, dans tous les cas, au fabricant.
Le contrôle de la munition comprend :

a. verification de l'existence des marques distinctives sur l'unité d'emballage élémentaire ;
b. vérification de l'existence des marques distinctives sur chaque cartouche ;
c. verification de la conformité des caractéristiques dimensionnelles ;
d. épreuve de la pression moyenne des cartouches ou, à défaut, des paramètres jugés équivalents dans le cas d'une munition speciale ;
e. verification de la sécurité de fonctionnement.

ARTICLE 3

3.-1. La cartouche doit porter les marques distinctives suivantes :

a. identification de l'encartoucheur ou de celui qui s'en porte garant (marque d'origine ou marque de fabrique) ;

b. sur le culot de la munition à percussion centrale, le calibre selon les normes, ou l'appellation commerciale de celle-ci ;
c. pour la munition à plombs, le diamètre ou le numéro des plombs et la longueur de la douille si celle-ci dépasse :
   — 65 mm pour les calibres 20 et supérieurs ;
   — 63,5 mm pour les calibres 24 et inférieurs ;

3.-2. La munition de haute performance doit être identifiable soit par un culot dentelé, soit par une couleur caractéristique, soit par tout autre moyen convenable.

ARTICLE 4

La munition mise dans le commerce doit être contenue dans un emballage propre à son traitement.
L'unité d'emballage élémentaire doit être convenablement fermee. Les indications suivantes doivent figurer sur l'unité d'emballage élémentaire :

a. nom ou marque de fabrique du fabricant ou de celui pour qui la munition a été chargée et qui se porte garant de la conformité de celle-ci aux prescriptions en vigueur ;
b. l'appellation commerciale ou l'appellation selon les normes ;
c. le numéro d'identification du lot et le nombre de munitions dans l'emballage élémentaire ;
d. pour les munitions de haute performance, une indication supplémentaire signalant clairement qu'elles ne peuvent être tirées dans des armes n'ayant pas subi une épreuve spéciale ;
e. le signe de contrôle attestant que la munition a été contrôlée selon les prescriptions de la C.I.P.

ARTICLE 5

Le contrôle dimensionnel de la munition doit se faire en appliquant les méthodes de la métrologie légale. Les valeurs maximales et minimales doivent être conformes aux tableaux de la C.I.P.

ARTICLE 6

La mesure des pressions et des paramètres doit être effectuée selon les prescriptions de la C.I.P.
Les valeurs trouvées doivent correspondre statistiquement à une pression maximale inférieure, ou au plus égale, à celle admise par la C.I.P.

ARTICLE 7

Le contrôle de la sécurité de fonctionnement de la munitlon sera effectué conformément aux prescriptions de la C.I.P.

ARTICLE 8

8.-1. L'autorisation d'apposer un signe de contrôle est accordée, pour un type de munition donné, par l'autorité nationale d'un des Etats membres au fabricant ou à celui dont la firme est mentionnée sur la munition et s'en porte garant.
Cette autorisation sera également accordée à l'importateur pétitionnaire d'un pays adhérent pour la munition provenant d'un pays non adhérent, éprouvée par l'organisme national agréé de cet Etat membre.
La dite autorisation sera donnée à la condition que :
a. le pétitionnaire possède et utilise les appareils de mesure des dimensions, des pressions, ou éventuellement des paramètres juges equivalents, pour le type de munition en question, et s'il dispose du personnel capable de les utiliser, ou bien s'il a confié le contrôle de sa fabrication à une autorité reconnue, et
b. les contrôles ont montré que la munition fabriquée est conforme aux prescriptions de la C.I.P., y compris les annexes techniques prévues à l'article 11.

8.-2. L'autorisation sera maintenue tant que les contrôles d'inspection, effectués par un organisme agréé par l'autorité nationale, montrent que les conditions énumérées aux a. et b. ci-dessus sont toujours remplies. Elle sera retirée dans le cas contraire.

ARTICLE 9

Les autorisations d'apposer le signe de contrôle, de même que le retrait de celles-ci, seront communiquées au Bureau Permanent de la C.I.P. qui en avertira les Délégations.

ARTICLE 10

Si, dans le pays même ou dans tout Etat membre, il est constaté qu'un ou plusieurs lots de munitions pourvus du signe de contrôle, mis dans le commerce, ne respectent plus les prescriptions de contrôle de la C.I.P., une contre-épreuve sera imposée par l'autorité nationale dont dépend le fabricant ou le responsable et elle sera effectuée par le Banc d'Epreuves ou tout autre organisme officiel compétent. S'il s'avère que la critique est fondée et qu'il ne peut y être porté remède immédiatement, l'autorité nationale décidera du maintien ou du retrait du commerce du lot ou des lots incrimines en informant les autorités nationales des autres Etats membres de la décision qu'elle a prise. S'il s'agit uniquement de pressions, ou de paramètres équivalents, trop élevées le fabricant pourra être autorisé à remettre la munition en vente avec les indications prévues pour celle développant des pressions supérieures a la normale.
En cas d'urgence, si un Etat membre constate qu'un certain lot de munitions, pourvu du signe de contrôle, représente un danger pour l'utilisateur ou un tiers, l'autorité nationale compétente pourra imposer que le lot soit retiré du commerce dans son pays, en informant immédiatement le Bureau Permanent de la C.I.P. et en adoptant les mesures de sécurité qui s'imposent.

ARTICLE 11

Cette décision sera complétée par des annexes techniques indiquant les prescriptions de la C.I.P.

ARTICLE 12

Les formalités éventuelles pour la protection du signe de contrôle dans chaque Etat membre sont du ressort des autorités nationales competentes.

ARTICLE 13

Chaque Partie contractante pourra déclarer dans un délai de six mois apres l'entrée en vigueur de la présente décision qu'elle se donne la faculté de ne pas l'appliquer dans les trois ans à venir. Les Etats membres adoptant cette faculté s'engagent à développer la conception du contrôle des munitions selon les normes de la C.I.P.
Après l'écoulement d'une période de cinq ans après l'entrée en vigueur de la présente décision, tous les Etats membres seront obligés de l'appliquer.
Cette faculté peut être abandonnée à tout moment et ce fait sera notifié au Bureau Permanent de la C.I.P. qui en avisera les Etats contractants.

Annexe technique au document "Contrôle des Munitions du Commerce"

Sommaire

1. Généralités et définitions des contrôles.

1.1. Habilitation des installations.

1.1.1. En application de l'article 8.-1.a., à la demande du pétitionnaire, l'Organisme National agréé sera tenu d'effectuer l'inspection des installations et des appareils de mesure pour chaque type de munition, en vue de constater leur conformité avec les prescriptions de la C.I.P. et d'accorder l'habilitation.

1.1.2. L'inspection comprendra :

a. la vérification de la conformité des cotes des canons manometres aux prescriptions de la C.I.P. ;
b. la vérification de la fiabilité des appareils de mesure des pressions, en utilisant des cartouches de reférence ou un canon manomètre étalon ;
c. la vérification des calibres et des instruments destinés au contrôle dimensionnel des munitions ;
d. la vérification des armes destinées au contrôle de la sécurité de fonctionnement.

1.2. Contrôle du type munition.

1.2.1. En application de l'article 8.1.b., à la demande du pétitionnaire, l'Organisme National agréé procèdera au contrôle des types de munitions produits en série en procèdant comme pour le contrôle de fabrication mais sur un nombre double de pièces.

1.2.2. La première importation d'un type de munition provenant d'un pays non adhérent sera soumise au même contrôle de type.

1.2.3. Si ce contrôle n'a pas donné satisfaction, le pétitionnaire sera autorisé à faire de nouvelles présentations du même type de munition.

1.3. Contrôle de fabrication.

1.3.1. Le contrôle de type s'étant avéré favorable, des contrôles de fabrication seront effectués soit par le fabricant ou l'importateur autorisé soit par l'Organisme National agréé, sur chaque lot de munition, afin de verifier que les prescriptions de sécurité de la C.I.P. sont satisfaites en permanence dans la fabrication courante.

1.3.2. Les résultats des contrôles de fabrication seront enregistrés et numérotés par celui qui exécute les contrôles, selon un procédé approuvé par l'Organisme National agréé. Ces enregistrements seront tenus en permanence a la disposition de l'Organisme National agree.

1.4. Contrôle d'inspection.

1.4.1. L'Organisme National agree effectuera les contrôles d'inspection prévus à l'article 8.2. selon les procédures suivantes :

A) pour le pétitionnaire qui possède l'autorisation d'effectuer le contrôle de fabrication, au moins tous les trois ans :

a. le contrôle des installations selon la procédure du paragraphe 1.1.2. ;
b. la vérification des contrôles de fabrication ;
c. un contrôle de fabrication selon la procédure du paragraphe 1.3.

B) pour les importateurs des pays tiers qui ne possedent pas l'autorisation d'effectuer le contrôle de fabrication, au moins chaque année :
   a. la vérification de l'existence de l'attestation de conformité prévue au paragraphe 9 ;
   b. la vérification de l'existence de contrôles de fabrication par la demande de l'envoi d'un ou de plusieurs protocoles selon l'importance des importations ;
   c. un contrôle pour chaque type de munition importé dans l'année selon la procédure du paragraphe 1.3. A cette occasion le protocole de contrôle de fabrication du lot choisi pour le contrôle d'inspection devra être fourni par l'importateur.

1.4.2. Si, lors d'une inspection, il est constaté que les prescriptions de la C.I.P. ne sont pas respectées, l'Organisme National agréé signifiera le défaut et le délai accordé pour y porter remède. Si aucun remède n'est apporté, la procédure prévue à l'article 8.2. sera appliquée.

2. Définition du type.

Le type sera défini par l'appellation indiquée comme "Désignation des calibres" dans les tableaux des dimensions des cartouches approuvés par la C.I.P. ou par l'appellation commerciale.

3. Définition du lot.

3.1. Le lot sera constitué par l'ensemble de munitions du même type, produites en série et chargées par le même encartoucheur, en utilisant de la poudre du même type, avec le même poids de balle ou de plombs et le même modèle d'amorce.

3.2. Pour les munitions provenant d'un pays non adhérent, on considèrera comme constituant un lot les munitions importées par le même importateur d'un Etat membre, chargées par le même encartoucheur, livrées en même temps et présentant les caractéristiques d'homogénéité indiquées au paragraphe 3.1. ci-dessus.

4. Prélèvement.

4.1. Le prélèvement sera effectué au hasard et les échantillons seront les plus représentatifs que possible du lot soumis au contrôle, à la discrétion du contrôleur.

4.2. Contrôle du type.

4.2.1. Pour le contrôle du type, le lot sera constitué d'au

moins 3.000 pièces.

4.2.2. Pour les lots d'une quantité inférieure à celle indiquée dans le paragraphe 4.2.1. ci-dessus, une décision sera prise, dans chaque cas particulier par l'Organisme National agréé, en tenant compte des principes et des prescriptions de la C.I.P.

4.2.3. Pour le contrôle du type, le lot sera choisi parmi la munition développant la pression maximale la plus elevée.

4.3. Contrôle de fabrication.

4.3.1. La quantité de munitions, d'un type contrôlé, à soumettre au contrôle de fabrication, constituée en lot, ne doit pas dépasser :
— 500.000 pièces pour les munitions à percussion centrale,
— 1.500.000 pièces pour les munitions à percussion annulaire.

4.3.2. Prélèvement.

Lot :	jusqu'à 35 000	35.001 a 150.000	150 001 a 500 000	500.001 a 1 500.000
a) contrôle dimensionnel et visuel	125	200	315	500
b) contrôle de pression	20	30	30	50
c) contrôle de fonctionnement	20	32	32	50

5. Contrôle visuel.

5.1. On vérifie sur les munitions du prélèvement :

5.1.1. la présence des marques distinctives prevues a l'article 3.
Nombre de défauts admissibles pour les marques prévues aux 3.1.a., 3.1.c. : 2, 3, 5, 8 selon la grandeur du lot mentionnée au paragraphe 4.3.2. ci-dessus.
Nombre de défauts pour les marques prévues aux 3.1.b. et 3.2. : zéro.

5.1.2. L'absence de défauts sur la douille avant le tir : nombre de défauts admissibles pour fissures longitudinales à la bouche de longueur inférieure ou au plus egale à 3 mm : 2, 3, 5, 8 selon la grandeur du lot mentionnée au paragraphe 4.3.2. ci-dessus.
Nombre de défauts ci-dessous mentionnés : zéro
— calibre erroné ;
— fissures longitudinales à la bouche de longueur superieure a 3 mm ;

— toutes autres fissures longitudinales et/ou transversales ;
— rupture du culot.

5.2. On vérifie sur l'unité d'emballage élémentaire contenant les munitions du prélèvement :

5.2.1. Nombre de défauts admissibles pour les indications prevues aux 4-a, 4-c, 4-e : 2, 3, 5, 8 selon la grandeur du lot mentionnée au paragraphe 4.3.2. ci-dessus.
Nombre de défauts pour les indications prévues aux 4-b, 4-d : zéro.

5.2.2. L'absence de cartouches de différents types dans le même emballage élémentaire.
Nombre de défauts : zéro.

5.3. Le lot sera retourné pour révision et admis à une présentation ultérieure lorsque l'on constate que le nombre de défauts mentionné dans les paragraphes 5.1. et 5.2. ci-dessus est dépassé.

6. Contrôle dimensionnel.

6.1. Le contrôle dimensionnel devra permettre de vérifier les cotes importantes au point de vue de la sécurité, ainsi que celles qui définissent le type. Ces cotes indiquées dans les tableaux des dimensions des cartouches approuvés par la C.I.P. sont mentionnées dans l'addendum A à la présente annexe.

6.2. Toutes les munitions du prélèvement doivent respecter les dimensions limites fixées considérées comme importantes au point de vue de la sécurité.

6.3. Les dimensions limites fixées pour la définition du type sont contrôlées au moyen d'un calibre de forme générale tenant compte des cotes minimales des chambres mentionnées dans l'addendum A. Toutes les munitions du prélèvement doivent s'introduire convenablement dans ce calibre de forme generale.

6.4. On vérifie que l'amorce n'est pas en saillie par rapport au plan du culot de la munition.

6.5. Si on constate un défaut, le lot sera retourné pour révision et admis à une présentation ultérieure.

7. Contrôle de la pression maximale.

7.1. Le prélèvement se fera comme prévu au paragraphe 4 précédent. Les canons manomètres à utiliser et la méthode à suivre

pour la mesure des pressions et l'exploitation des résultats ont fait l'objet de décisions de la C.I.P. : décisions XV—4 et XV—5.

7.2. Les conditions normales des essais sont les suivantes :
— température : 21° C ± 1° C ;
— humidité relative : 60 % ± 5 %.
Le contrôle du type sera réalisé sur des munitions ainsi climatisees pendant 24 heures. Les contrôles de fabrication pourront être réalisés sur les munitions à l'état ambiant. En cas de contestation, les résultats obtenus sur des munitions climatisees dans les conditions prévues ci-dessus seront déterminants.

7.3. Les valeurs des pressions ne devront pas dépasser celles prescrites par la C.I.P. En cas d'échec, et si la valeur limite maximale calculée ne dépasse pas 1,25 P_{max}, il sera admis une contre-épreuve sur un nombre double de cartouches. La moyenne des résultats de l'épreuve et de la contre-épreuve devra satisfaire aux prescriptions de la C.I.P. ; dans le cas contraire, les munitions de ce lot ne pourront pas être commercialisées sauf comme munitions de haute performance conformement à l'article 3.2.

7.4. Dans le cas où la C.I.P. a prévu la mesure de l'énergie cinétique, celle-ci, après l'exploitation des résultats selon la statistique, devra satisfaire aux prescriptions en la matière. Pour effectuer cette mesure, on utilisera, en principe, une installation à écrans lumineux dont l'appareil enregistreur électronique, ou compteur, aura une précision d'au moins 10 microsecondes. La base de mesure sera autant que possible d'un mètre et la première barrière optique sera placée à 0,50 m de la bouche du canon. Si les prescriptions ci-dessus indiquées ne sont pas appliquées, les résultats obtenus devront être raccordés en conséquence.

8. Contrôle de la sécurité de fonctionnement.

8.1. Lors du contrôle du type et lors des contrôles d'inspection le contrôle de la sécurité de fonctionnement sera effectué en utilisant un canon étalon ou une arme dont les dimensions de la chambre sont conformes aux cotes fixées dans les tableaux des dimensions approuvés par la C.I.P.

8.2. Lors des contrôles de fabrication, le contrôle de la sécurité de fonctionnement pourra être effectué en utilisant une arme dont les dimensions sont dans les limites admises par la C.I.P. et qui aura été acceptée par l'Organisme National agréé. Les caractéristiques dimensionnelles de cette arme seront enregistrées.

8.3. Le prélèvement se fera comme prévu au paragraphe 4 précédent

*8.4. Les défauts considérés comme critiques sont les suivants :
- a. Echappement de gaz vers l'arrière au-delà de la fermeture.
- b. Arrêt du projectile ou fragments de celui-ci dans le canon.
- c. Rupture de la douille qui reste entièrement ou partiellement dans le canon.
- d. Déchaussement total de la douille.
- e. Eclatement du culot.

8.5. En cas d'échec, le lot sera retourné pour révision et admis à une presentation ultérieure.

9. Munitions importées de pays tiers.

Dans le cas des munitions importées d'un pays non adhérent, pour lesquelles il n'est pas possible de vérifier les contrôles de fabrication, il sera demandé au fabricant, pour chaque type de munition, une attestation certifiant qu'il effectue des contrôles de fabrication équivalents à ceux imposés par la C.I.P.
L'Organisme National agréé d'un pays membre aura le droit d'obtenir de l'importateur, ou de l'Organisme National agréé qui a accordé l'autorisation d'apposer un signe de contrôle, le protocole de contrôle de fabrication d'un lot importé.
De plus, les contrôles d'inspection exercés par l'Organisme National agree du pays importateur de munitions en provenance de pays tiers auront lieu, dans ce cas, au moins tous les ans.

XV — 8. Epreuve de certaines armes a feu et appareils à charge explosive portatifs.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

Cette décision annule et remplace la décision XIV — 4.

Se fondant sur l'article I, alinéas 1, 2 et 3 de la Convention du 1[er] juillet 1969, et reconnaissant que certaines armes à feu et certains appareils portatifs peuvent être soumis à une épreuve particulière, la Commission Internationale Permanente pour l'épreuve des armes à feu portatives a pris la décision suivante :

ARTICLE 1.

1.1. Le but de cette décision est la fixation de prescriptions uniformes pour l'épreuve des armes à feu portatives, des tubes réducteurs et des appareils à charge explosive définis a l'article 2.

1.2. A cette fin, les Etats membres, conformément aux dispositions particulières de cette décision introduisent pour ces objets au lieu de l'épreuve individuelle, une epreuve d'homologation.

1.3. Les Etats membres introduisent par ailleurs un signe d'homologation qui, conformément aux dispositions particulières de cette décision, remplace le poinçon de l'épreuve individuelle. La reconnaissance réciproque des signes d'homologation nationaux est acquise.

1.4. Le signe d'homologation et le poinçon ne peuvent être utilisés que lorsque les armes à feu portatives et les appareils ont été éprouvés conformément aux dispositions fixées ci-après et ont satisfait aux prescriptions imposées.

ARTICLE 2

La présente décision est valable dans tous les cas où les sollicitations subies par les matériels considérés et dues aux pressions de tir sont nettement inférieures à la résistance propre de ces matériels et de leurs matériaux constitutifs. Elle s'applique notamment aux :

2.1. Armes à feu portatives,

2.1.1. dont la chambre de cartouche a un diamètre inférieur ou au plus égal à 5 mm et une longueur inférieure ou au plus égale à 15 mm,

2.1.2. dont la chambre de cartouche a un diamètre et une longueur pouvant atteindre 6 mm, mais qui ne peuvent utiliser que la munition dans laquelle la composition d'amorçage constitue le seul agent propulsif et ne peuvent tirer de projectile ayant une énergie à la bouche supérieure à 7,5 joule.

2.1.3. qui ne sont destinées qu'à un tir unique de munition.

2.2. Tubes réducteurs n'ayant pas de système propre de fermeture et destinés à des armes à feu dont la munition ne développe pas de pression gazeuse supérieure à 2000 bar.

2.3. Appareils portatifs de tir à buts industriels ou techniques, dans lesquels on utilise des substances explosives pour la propulsion de projectiles ou d'autres pièces mécaniques et dont la liste sera tenue à jour.

ARTICLE 3

3.1. Les armes à feu portatives, les tubes réducteurs et les appareils de tir, au sens de l'article 2, qui sont fabriqués

en serie sont soumis par les Etats membres à une épreuve d'homologation auprès de l'Autorité Nationale d'un de ces Etats.
Les armes à feu portatives, les tubes réducteurs et les appareils de tir, au sens de l'article 2, qui ne sont pas fabriqués en série doivent subir l'épreuve individuelle.

3.2. L'épreuve d'homologation comprend :
- la vérification de la désignation du type,
- la vérification de la résistance du matériel au tir,
- la vérification de la conformité des dimensions essentielles aux normes de la C.I.P.
- la vérification de la sécurité de fonctionnement au tir.

Les spécifications auxquelles doivent satisfaire les armes, les tubes reducteurs et les appareils de tir en question, ainsi que les essais à effectuer conformément aux prescriptions de la C.I.P., sont indiques dans l'annexe.

3.3. L'épreuve individuelle comprend :
- la vérification des caractéristiques prescrites,
- la vérification de la résistance du matériel au tir,
- la vérification de la conformité des dimensions essentielles aux normes de la C.I.P.
- la vérification de la sécurité de fonctionnement au tir.

Les spécifications auxquelles doivent satisfaire les armes, les tubes reducteurs et les appareils de tir en question, ainsi que les essais à effectuer conformément aux prescriptions de la C.I.P., sont indiques dans l'annexe.

3.4. Lorsque le fabricant s'est préparé à la réalisation d'une quantité importante de matériels, en établissant les plans et les programmes de travail et en produisant les calibres et les outillages nécessaires à cette réalisation, sa fabrication sera dite de série au sens de l'alinéa 3.1. ci-dessus.

ARTICLE 4

4.1. Lorsque les vérifications, selon l'article 3, alinéa 3.2., sont satisfaisantes, l'Autorité Nationale du pays membre accorde l'homologation du type en question. A ce type appartiennent les objets dont le mode de fonctionnement, les dimensions essentielles, les matériaux utilisés et la forme sont les mêmes, sous réserve que l'aspect de l'objet n'ait pas été notablement modifié et que sa sécurité ait été conservee.

4.2. L'homologation sera refusée lorsque le modèle soumis aux essais prevus a l'article 3, alinéa 3.2., ne répond pas aux prescriptions données dans l'annexe.

4.3. Le certificat d'homologation doit mentionner :
- le nom et l'adresse du demandeur,
- le genre d'appareil et la désignation du type,
- les caractéristiques techniques essentielles du modèle éprouvé, en particulier les matériaux homologués et leur épaisseur, l'appellation commerciale ou normalisée de la munition ainsi que les dimensions de la chambre de cartouche.

— le genre et la forme du signe d'homologation à employer ainsi que le numéro de l'homologation,
— une eventuelle limitation de l'homologation à un nombre d'exemplaires déterminé et les numeros de série correspondants.

Sur le certificat d'homologation, il peut par ailleurs être prescrit au possesseur de ce dernier de fournir, avec les appareils à charge explosive homologués, des instructions d'emploi agreees par l'Autorité compétente.

4.4. L'homologation est retirée lorsque :
— les dispositions de l'article 3, alinéa 3.2., n'ont pas été satisfaites lors de l'homologation ou n'ont pas été respectées par la suite ou
— l'Autorité Nationale compétente constate que les exemplaires realisés diffèrent du point de vue de leurs caractéristiques essentielles du modèle éprouvé et indiqué dans le certificat d'homologation.

4.5. Les Autorités Nationales compétentes des Etats membres communiqueront au Bureau Permanent de la C.I.P. une copie des certificats d'homologation qu'elles auront accordés et l'avertiront du retrait éventuel de ceux-ci.

Le Bureau Permanent de la C.I.P. informera de l'octroi et du retrait d'une homologation les Autorités compétentes des Etats membres qui lui auront été signalées par les délégations de ceux-ci.

ARTICLE 5

5.1. Toutes les armes à feu portatives, tous les tubes réducteurs et tous les appareils à charge explosive appartenant à la série homologuée, doivent porter d'une manière bien visible et durable sur une de leurs parties essentielles les indications suivantes :
— le nom, la société ou la marque de fabrique déposée du fabricant ou de l'importateur,
— la désignation du type,
— l'appellation commerciale ou normalisée de la munition, ou la désignation du calibre dans le cas d'agents propulsifs particuliers,
— le signe d'homologation.

5.2. Toutes les armes à feu portatives, tous les tubes réducteurs et tous les appareils à charge explosive, qui ne proviennent pas d'une fabrication de série doivent porter d'une manière bien visible et durable sur une de leurs parties essentielles les indications suivantes :
— le nom, la société ou la marque de fabrique déposée du fabricant ou de l'importateur,
— la désignation du calibre ou l'appellation commerciale ou normalisée de la munition,
— le poinçon d'épreuve.

5.3. Les appareils à charge explosive doivent par ailleurs recevoir un numéro de fabrication.

7 — Libreria - *Suppl ord alla G U n. 160*

5.4. Les Etats membres peuvent ajouter d'autres indications à celles prevues aux alinéas 5.1. à 5.3.

ARTICLE 6

6.1. Pour les tubes réducteurs et les appareils à charge explosive de serie, qui ont été homologués conformément à l'article 4, l'Autorité Nationale compétente soumettra, au moins tous les deux ans, cinq exemplaires de chaque type homologué à l'épreuve individuelle prévue a l'article 3, alinéa 3, et précisée à l'annexe.

6.2. Toutes les armes à feu portatives, tous les tubes réducteurs et tous les appareils à charge explosive déjà éprouvés, dont les parties exposees a de fortes sollicitations ont subi des modifications fondamentales, doivent être soumis à une nouvelle épreuve individuelle.

ARTICLE 7

7.1. Si, après la délivrance de l'homologation, l'Autorité Nationale d'un autre Etat membre de la C.I.P. constate que les caractéristiques essentielles d'exemplaires de série ne satisfont pas aux prescriptions techniques de l'annexe pour les essais prévus à l'article 3, alinéa 2, elle prend contact avec l'Autorité Nationale qui a délivré l'homologation et qui vérifie alors si les critiques sont fondées.

7.2. Si l'Autorité Nationale qui a procédé à l'homologation vérifie le bien-fondé de ces critiques ou constate que les exemplaires d'une serie ne correspondent pas du point de vue de leurs caractéristiques essentielles au modèle homologué, elle retire l'homologation conformément à l'article 4, alinéa 4, et si les défauts ne peuvent pas être éliminés immédiatement, elle interdit au possesseur de l'homologation de continuer à mettre dans le commerce les autres exemplaires de la série.

7.3. En cas d'urgence, une Autorité Nationale d'un des Etats membres qui constate conformément à l'alinéa 1 qu'une série ayant reçu le signe d'homologation constitue un danger pour l'utilisateur ou des tiers, peut décider dans son domaine de compétence de retirer du commerce la série en cause.

ARTICLE 8

Chaque Partie contractante pourra déclarer dans un délai de six mois apres l'entrée en vigueur de la présente décision qu'elle se donne la faculté de ne pas l'appliquer dans les trois ans à venir. Les Etats membres adoptant cette faculté s'engagent à développer la conception de l'épreuve d'homologation selon les normes de la C.I.P.

Après l'écoulement d'une période de cinq ans après l'entrée en vigueur de la présente décision, tous les Etats membres seront obligés de l'appliquer.

Cette faculté peut être abandonnée à tout moment et ce fait sera notifié au Bureau Permanent de la C.I.P. qui en avisera les Etats contractants.

XV — 9. Conduite des épreuves.
Règlement-type.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

Cette décision annule et remplace la décision XIII — 16.

TITRE I — ARMES A CANONS LISSES.

Contrôle avant tir.

1. Toute arme présentée à l'épreuve devra porter la marque du fabricant et un numéro de fabrication. Elle fera l'objet d'une visite d'acceptation et d'un contrôle des dimensions dans les conditions désignées ci-après.

2. Sont refusées :
   a. les armes rouillées ou insuffisamment polies extérieurement ;
   b. les armes dont les canons présentent des défauts de métal ou de fabrication, tels que :
      — veinage ;
      — bandes, crochets ou tubes mal soudés ;
      — défaut d'alésage ou insuffisance de polissage intérieur ne permettant pas un contrôle rationnel après le tir ;
      — les armes dont le fonctionnement (armement, percussion, fermeture, départ trop doux, etc . . .) apparaît défectueux et celles dont la sûreté est inopérante ;
      — les armes dont la chambre ne recevrait pas correctement la cartouche d'épreuve à laquelle elle est destinée, cartouche qui correspondrait aux normes de la C.I.P. ;
      — les armes dont les canons auraient des diamètres d'âme non conformes aux dimensions unifiées de la C.I.P.

3. Le contrôle des dimensions porte :
   — sur la mesure du diamètre de l'âme du canon à moins de 1/10 de mm pres et, éventuellement, sur la vérification des épaisseurs des parois du canon, compte tenu des caractéristiques de l'acier utilisé dont la qualité, en pareil cas, doit être indiquée sur le canon par un poinçon standardisé ;
   — sur la profondeur ainsi que sur les diamètres de la chambre et du drageoir suivant les tolérances prescrites par la C.I.P. ;
   — eventuellement, sur le poids du canon.

   Après ce contrôle, le canon doit porter, outre la marque du fabricant et l'indication de la profondeur de la chambre :

— soit le diamètre de l'âme exprimé en millimètres et dixièmes de millimètre ;
— soit une marque connue de tous les Bancs d'Epreuves, permettant de connaître immédiatement les caractéristiques de l'acier utilisé et les épaisseurs minimales exigées des parois ;
— eventuellement, le poids du canon.

Contrôle après tir.

4. Après les tirs d'épreuve, les armes subissent un nouveau contrôle.

5. Sont rebutées, les armes visiblement détériorées ou présentant notamment l'un des défauts ci-après :
   — raté de percussion ;
   — départ inopiné de la cartouche à la fermeture de l'arme ;
   — gonflement dans les chambres ou à leur sortie ;
   — gonflement au choke ou à son raccordement ;
   — toute détérioration, même minime, dans la partie cylindrique du canon ;
   — bandes ou crochets déssoudés ;
   — pour les armes basculées, disjonction entre la tranche du tonnerre et la bascule de 0,20 mm ;
   — bascule fêlée ou fléchie ;
   — déformation ou détérioration des pièces essentielles de la fermeture.

6. Les armes ayant subi les épreuves avec succès sont revêtues des poinçons correspondants.
   Ces poinçons sont apposés d'une façon apparente sur chaque canon, bascules, carcasses, ou pièces essentielles du mecanisme de fermeture.

7. Il pourra être délivré, suivant le règlement propre à chaque Banc d'Epreuves, un certificat d'épreuve.
   Ces certificats, qui portent un numéro d'ordre, sont, soit détachés d'un registre à souches, soit libellés en plusieurs exemplaires dont l'un est conservé dans les archives du Banc d'Epreuves.
   Ils devront préciser la nature de l'arme éprouvée, ainsi que les indications suivantes :
   — numéro de fabrication de l'arme ;
   — le calibre nominal ;
   — la profondeur de la chambre ;
   — la pression d'épreuve ;
   — eventuellement, la longueur et le poids du canon.

Validité des épreuves.

8. Toute modification postérieure à l'épreuve des caractéristiques suivantes des canons :

— altération de la qualité de l'acier ;
— approfondissement de la chambre ;
— diminution de l'épaisseur des parois,

entraîne la non-validité des poinçons d'épreuve et, par voie de consequence, l'obligation de la réépreuve de l'arme.

Toutefois, la validité de l'épreuve ne sera pas contestée s'il est prouve, soit par les renseignements gravés sur le canon, soit par ceux inscrits sur le certificat d'épreuve, que :

— la profondeur de la chambre n'a pas été augmentée de façon telle que le poinçon correspondant gravé sur le canon n'est plus valable ;
— l'épaisseur des parois n'a pas été amoindrie au point de mettre en danger la résistance de l'arme (un agrandissement du diamètre de l'âme inférieur à 0,20 mm et une diminution de poids ne dépassant pas 4 % constituant un critère generalement admissible).

TITRE II. ARMES RAYEES LONGUES OU COURTES.

Contrôle avant tir.

9. Toute arme présentée à l'épreuve fera l'objet d'un contrôle des dimensions effectué avant le tir.

10. Sont refusées les armes dont le canon ou le mécanisme est défectueux ou dont la chambre et le diamètre de l'âme ne sont pas conformes aux dimensions standards prévues par la C.I.P.

11. Après acceptation, devra être gravée sur chaque canon, si elle n'y figure pas déjà, la désignation des normes ou celle de la cartouche utilisée.

Contrôle après tir.

12. Après le tir d'épreuve, les armes subissent un nouveau contrôle.

13. Sont rebutées, les armes visiblement détériqrées ou présentant notamment l'un des défauts ci-après :
    — raté de percussion ;
    — départ inopiné de la cartouche à la fermeture de l'arme ;
    — gonflement dans les chambres ou à leur sortie ;
    — toute déformation, même minime, dans la partie cylindrique du canon ;
    — bandes ou crochets déssoudés ;
    — disjonction de la fermeture supérieure à 0,15 mm ;
    — bascule fêlée ou fléchie ;
    — déformation ou détérioration des pièces essentielles de la fermeture.

14. Après acceptation de l'arme, il pourra être délivré, selon le règlement propre à chaque Banc d'Epreuves, un certificat dans les mêmes

conditions que pour les armes à canons lisses. Ces certificats détachés d'un registre à souches, porteront un numéro d'ordre. Ils devront préciser la nature de l'arme éprouvée ainsi que les indications suivantes :
— le numéro de fabrication de l'arme ;
— le calibre nominal et la désignation de la cartouche ;
— la pression d'épreuve.

Validité des épreuves.

15. Toute modification ultérieure des dimensions intérieures ou extérieures du canon ou de la chambre de l'arme, annule l'épreuve déjà effectuée. Les armes ainsi modifiées doivent être reéprouvées.

XV — 10. RECHERCHE DES SOLUTIONS DES DIFFERENDS POUVANT SURGIR ENTRE DEUX ETATS MEMBRES DE LA COMMISSION INTERNATIONALE PERMANENTE, CONCERNANT L'APPLICATION DES DECISIONS PRISES PAR CELLE-CI.

En vertu de l'article 5 du Règlement de la Commission Internationale Permanente (C.I.P.), relatif aux décisions prises dans le cadre des buts définis à l'article I de la Convention pour la reconnaissance reciproque des poinçons d'épreuve des armes à feu portatives, la C.I.P. adopte la procédure suivante pour la solution des différends sur les questions techniques pouvant surgir entre deux Etats, membres de la C.I.P., concernant l'application des décisions prises par celle-ci.

I

Demande de l'avis de la C.I.P.

1. En cas de doute ou de discussion sur l'interprétation ou l'application d'un des points d'ordre technique fixé par une décision de la C.I.P., prise en application de l'article I de la Convention et de l'article 5 du Règlement, le Gouvernement intéressé recourra à l'avis de la C.I.P.

   L'avis peut être l'objet de vote soit en cours de sessions, soit par correspondance, conformément à l'article 7 du Règlement.

   Les parties intéressées doivent prendre en considération l'avis de la C.I.P. lors de la recherche de solution de leur différend

II

Commission de conciliation composée de cinq membres.

2. Lorsqu'une demande de constitution d'une Commission de conciliation est posée par une partie contractante, toute Partie au différend désigne deux membres de la Commission dont l'un ne doit pas avoir la même nationalité que les Parties en cause.

   Les membres de la Commission de conciliation doivent être nommés par les Parties dans un délai de soixante jours à compter de la date à laquelle le Bureau Permanent ou l'autre Partie contractante reçoit la demande.

   Dans les trente jours qui suivent la dernière nomination, les quatre conciliateurs en nomment un cinquième, qui sera Président.

3. Si la nomination du Président ou de l'un quelconque des autres conciliateurs n'intervient pas dans le délai prescrit ci-dessus pour cette nomination, elle sera faite par le Bureau Permanent ou par une tierce Puissance, membre de la Convention, choisie d'un commun accord par les parties, dans les soixante jours qui suivent l'expiration de ce délai.

4. La Commission de conciliation aura pour tâche d'élucider les questions en litige, de recueillir à cette fin toutes les informations utiles, par voie d'enquête ou autrement et de s'efforcer de concilier les Parties.

5. La Commission de conciliation arrête elle-même sa procédure et le droit à appliquer. La Commission, avec le consentement des Parties au différend, peut inviter toutes les Délégations des Etats membres de la C.I.P. à lui soumettre leurs vues oralement ou par écrit. Les décisions et les recommandations sont adoptées à la majorité des voix de ses cinq membres.

6. La Commission fait rapport dans les six mois qui suivent sa constitution, à moins que les parties n'en conviennent autrement. Son rapport est déposé auprès du Bureau Permanent qui le transmet aux Parties au différend. Le rapport de la Commission, y compris toutes conclusions y figurant, tout en ne liant pas les Parties, constitue l'énoncé de recommandations soumises à l'examen des Parties en vue de faciliter un règlement amiable du différend.

III

Négociations directes ou diplomatiques.

7. Les Parties au différend peuvent se mettre d'accord au moyen des negociations directes ou diplomatiques, avant, pendant ou après la recherche des solutions par l'intermédiaire des Commissions de conciliation.

IV

Arbitrage.

8. Si les Parties au différend n'arrivent pas à se mettre d'accord, à l'expiration de soixante jours qui suivent la clôture des travaux de la Commission de conciliation ou des négociations directes ou diplomatiques, elles peuvent recourir à une Commission mixte arbitrale, composée de cinq arbitres, en vertu du compromis conclu entre les dites Parties.

9. Si, conformément au compromis de l'alinéa 10 de la présente Résolution, la nomination des membres de la Commission mixte arbitrale n'intervient pas dans un délai de trois mois à compter de la demande adressée par l'une des Parties à l'autre de constituer une Commission mixte arbitrale, le soin de procéder aux nominations nécessaires sera confié à une tierce Puissance choisie d'un commun accord par les Parties.

10. Le compromis fixe l'objet du litige, le choix des arbitres, le droit à appliquer et la procédure à suivre.

11. La sentence des arbitres est définitive et obligatoire pour les Parties qui ont accepté le règlement de leur différend par l'arbitrage.

COMMISSIONE INTERNAZIONALE PERMANENTE

PER LA PROVA DELLE

ARMI DA FUOCO PORTATILI

XV° SESSIONE
GIUGNO 1978

BUREAU PERMANENT DE LA
C I P
45 Rue Fond des Tawes
B - 4000 LIEGE (Belgique)

**COMMISSIONE INTERNAZIONALE PERMANENTE
PER LA PROVA DELLE
ARMI DA FUOCO PORTATILI**

C I P

La Commissione Internazionale Permanente per la prova delle armi da fuoco portatili,

riferendosi alla Convenzione per il riconoscimento reciproco dei punzoni di prova delle armi da fuoco portatili ed al Regolamento, fatti a Bruxelles il 1° Luglio 1969,

ha l'onore di portare a conoscenza delle Parti contraenti le decisioni prese in occasione della sua XV° Sessione Plenaria.

XV- 1. Dichiarazioni fatte in applicazione al paragrafo 5 dell'articolo I della Convenzione.

1. "Dritte Verordnung " della R F A , datata 21 dicembre 1976, è conforme alle prescrizioni della C.I.P.

2. La "Beschussverordnung" dell'Austria, datata 30 agosto 1977, è conforme alle prescrizioni della C.I.P.

3. Il Decreto Collettivo 1/1977 dell'Ungheria è conforme alle prescrizioni della C.I.P.

XV- 2 Prova dei fucili da caccia a canna (e) liscia(e) caricati dalla culatta.

Prova dei fucili da caccia a canna(e) rigata(e).

Decisione presa in applicazione del paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.
Questa decisione annulla l'articolo II dell'allegato I del Regolamento della C.I.P.

I. Prova dei fucili da caccia a canna (e) liscia(e) caricati dalla culatta

Per fucili da caccia a canna(e) liscia(e) caricati dalla culatta si sono stabilite due tipi di prova:

- la prova ordinaria applicata ai fucili destinati al tiro di cartucce la cui pressione media massima non supera (metodo crusher)

- 650 bar per i calibri 12 e piu grandi
- 680 bar per il calibro 16
- 720 bar per i calibri 20 e più piccoli

- la prova superiore applicata ai fucili destinati al tiro di cartucce ad elevata prestazione, la cui pressione media massima non deve superare i 900 bar.

1) Prova ordinaria:

Questa prova si applica ai fucili la cui pressione media massima non supera 650 bar, 680 bar, 720 bar, secondo il calibro.

La prova ordinaria comporta il tiro di almeno 2 cartucce.
Il tiro di queste due cartucce dovrà permettere di realizzare almeno una volta una delle seguenti condizioni:

a) sviluppare in camera, al primo manometro, una pressione media massima, rispettivamente di almeno 850 bar, 900 bar e 950 bar secondo il calibro.

b) sviluppare nell'anima della canna , al 2° manometro, una pressione media massima di almeno 500 bar.

2) Prova superiore:

Questa prova si applica ai fucili destinati al tiro di cartucce la cui pressione media massima può superare rispettivamente 650 bar, 680 bar e 720 bar e non superare 900 bar.
La prova superiore comporta il tiro di almeno 2 cartucce tenuto conto dell'eventuale prova ordinaria.

Il tiro delle due cartucce deve permettere di realizzare, almeno una volta, ciascuna delle seguenti condizioni:

a) sviluppare in camera , al 1° manometro, una pressione media massima di almeno 1200 bar.

b) sviluppare nell'anima della canna, al 2° manometro, una pressione media massima di almeno 500 bar.

3) Le condizioni sopra definite per le due prove, possono essere realizzate:

- sia separatamente da due cartucce differenti
- sia da due cartucce identiche rispondenti simultaneamente alle condizioni a) e b).

Le pressioni sviluppate dalle munizioni di prova devono, inoltre, soddisfare alle ineguaglianze prescritte dalla C.I.P.

4) Devono essere marcate con un punzone di prova le parti più sollecitate messe alla prova :

- ciascuna canna e bascula, carcassa, o pezzi essenziali del meccanismo di chiusura.

II Prova delle armi a canna (e) rigata (e)

1) Salvo eccezioni previste dalla C.I.P., le armi a canna (e) rigata(e) sono provate con delle munizioni la cui pressione media massima è almeno 30% superiore alla pressione massima ammessa per la munizione del commercio prevista per l'arma in questione.
Nel caso si prenda in esame l'energia cinetica del proiettile, l'energia del proiettile della munizione di prova deve essere almeno 10% superiore all'energia massima del proiettile ammessa per la munizione del commercio.

Le pressioni medie massime della munizione del commercio e della munizione di prova oppure l'energia media massima del proiettile della munizione del commercio sono indicate nelle " Tabelle delle Dimensioni di Cartucce e di Camere".
La munizione di prova deve, inoltre, soddisfare alle ineguaglianze prescritte dalla C.I.P.

2) La prova ..ene effettuata come di seguito.

a) per le armi destinate a tirare munizioni del commercio sviluppanti una pressione media massima di 1800 bar o più, dal tiro di almeno 2 cartucce di prova;

b) per le armi destinate a tirare una munizione commerciale sviluppante una pressione media massima inferiore a 1800 bar, dal tiro di almeno 1 cartuccia di prova;

c) per le pistole, indipendentemente dalla pressione della munizione commerciale, dal tiro di almeno 2 cartucce di prova;

d) per i revolver e le armi la cui canna non è solidale con la camera, indipendentemente dalla pressione della munizione commerciale, dal tiro di almeno 1 cartuccia di prova in ogni camera;

e) per le armi la cui energia cinetica del proiettile della munizione commerciale è indicata nelle " Tabelle delle Dimensioni di Cartucce e di Camere", dal tiro di almeno 2 cartucce di prova;

f) per le armi a più canne, dal tiro in ciascuna canna del numero di cartucce di prova sopra previste.

3) Devono essere marcati con il punzone di prova i pezzi più sollecitati messi alla prova:
- ogni canna e bascula, carcassa e pezzi essenziali del meccanismo di chiusura;
- per i revolver e le armi la cui camera non è solidale con la canna canna, tamburo e carcassa, oppure la canna, ogni camera e i pezzi essenziali del meccanismo di chiusura.

XV- 3 Misura dell'energia cinetica del proiettile delle munizioni destinate ad armi a canna (e) rigata(e).

Decisione presa in applicazione del paragrafo 1 dell'Art. 5 del Regolamento.

1. Osservazioni generali

L'esperienza dimostra che in prima approssimazione , trascurando ad esempio le diverse caratteristiche di combustione della carica propulsiva, l'energia cinetica di un dato proiettile, aumenta del 10% se la pressione sviluppata cresce del 30%. Per una data munizione, tirata in canne identiche(eguale lunghezza ed eguale passo della rigatura) ad un aumento della energia cinetica del proiettile corrisponde quindi un aumento della pressione sviluppata.
Un aumento dell'energia cinetica espressa da:

$$\Delta E = V^2/2 \cdot \Delta m + m V \cdot \Delta V$$

può essere ottenuto dall'aumento della velocità del proiettile(aumento del peso della carica propulsiva) e/o dall'aumento direttamente proporzionale alla massa del proiettile(a condizione di evitare un aumento delle perdite di energia per attrito).
La misura dell'energia cinetica al posto di quella della pressione dei gas, si giustifica nei seguenti casi:
- il volume della camera di combustione è talmente piccolo che l'installazione di un manometro può modificare il normale sviluppo della pressione;
- la carica dell'innesco costituisce egualmente la carica propulsiva: l'aumento della pressione è, in questo caso, cosi' rapido che la misura della pressione ottenuta con i procedimenti classici non è più significativa.

Nelle "Tabelle delle Dimensioni di Cartucce e di Camere", questi tipi di munizioni sono riconoscibili per l'indicazione della loro energia alla bocca espressa in Joule al posto della indicazione della pressione massima.

2. Dimensioni delle canne di misura

Le dimensioni interne delle canne di misura sono identiche a quelle delle canne manometriche.
La lunghezza e il passo della rigatura di queste canne deve soddisfare i valori fissati dalla C.I.P.

3. Procedura di misura

L'energia cinetica del proiettile è data dalla formula :

$$E = m V^2 / 2$$

La velocità V del proiettile è ottenuta misurando il tempo che intercorre al passaggio del proiettile tra due punti della sua traiettoria:
- il primo punto è situato a 0,50 m dalla bocca della canna ed il secondo a 1,50 m ,
- la misura del tempo si effettua per mezzo di un contatore elettronico che fornisce almeno i 10 us;
- la velocità V è il rapporto della base di misura(1m) divisa per il tempo misurato.

Se l'energia cinetica richiesta dalla munizione di prova non può essere ottenuta con un aumento di peso della carica propulsiva, si può aumentare del 10% il peso del proiettile, le perdite di energia per attrito nella canna , non essendo aumentate.

4. Elaborazione dei risultati

L'elaborazione dei risultati sarà fatta applicando le regole della statistica:

- Emax . valore massimo della energia cinetica del proiettile ammesso dalla C.I.P.
- $\bar{E}n$. media aritmetica dell'energia cinetica del proiettile ottenuta da n misure;
- sn : scarto tipo dell'energia cinetica del proiettile su n misure;
- K3n : coefficiente di tolleranza per n misure al fine di ottenere una certezza statistica del 95% nel 90% dei casi.

L'energia cinetica media della munizione commerciale deve essere inferiore o eguale al valore Emax ammesso.

Inoltre, l'obbligo per una munizione commerciale di non fornire alcun valore individuale dell'energia cinetica superiore a 1,07 Emax con la certezza sopra indicata, è rispettato quando è soddisfatta la seguente ineguaglianza:

$$\bar{E}n + K3n.\ sn \leq 1{,}07\ Emax$$

L'energia cinetica media della munizione di prova deve essere almeno 10% superiore all'energia cinetica media massima ammessa

per la munizione commerciale. Inoltre, nessun valore individuale dell'energia cinetica deve essere inferiore a 1,07 Emax con la certezza sopra menzionata. Questo obbligo è rispettato quando è soddisfatta la seguente ineguaglianza:

$$\bar{E}n - K3n.\ sn \geq 1{,}07\ Emax$$

Perchè l'energia cinetica non superi un certo valore, con la certezza sopra indicata, deve essere soddisfatta la seguente ineguaglianza:

$$\bar{E}n + K3n.\ sn \leq 1{,}25\ Emax$$

COEFFICIENTI DI TOLLERANZA

n	k1.n	k2.n	k3.n
5	5,75	4,19	3,38
6	5,02	3,67	2,96
7	4,59	3,35	2,71
8	4,31	3,14	2,54
9	4,10	2,99	2,42
10	3,94	2,87	2,32
11	3,81	2,78	2,24
12	3,71	2,71	2,18
13	3,63	2,64	2,13
14	3,55	2,59	2,09
15	3,49	2,54	2,05
16	3,44	2,50	2,01
17	3,39	2,47	1,98
18	3,35	2,43	1,96
19	3,31	2,40	1,93
20	3,27	2,38	1,91
25	3,14	2,28	1,83
30	3,05	2,21	1,77
35	2,98	2,16	1,72
40	2,93	2,12	1,69
45	2,89	2,09	1,66
50	2,85	2,06	1,64
55	2,83	2,04	1,62
60	2,80	2,02	1,60
70	2,76	1,99	1,58
80	2,73	1,96	1,56
90	2,70	1,94	1,54
100	2,68	1,92	1,52

PER I VALORI INTERMEDI :INTERPOLARE LINEARMENTE

XV – 4 Manometri per la misura della pressione delle cartucce destinate alle armi a canna(e) liscia(e).

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.
Questa decisione annulla e sostituisce la decisione XIII-4.

1. Osservazioni generali

E' certo che gli apparecchi di misura elettronici moderni rappresentano un progresso importante nel campo della tecnica delle misure e possono essere utilizzati con successo particolarmente per il controllo della fabbricazione delle munizioni. La costruzione dei transduttori, degli amplificatori elettronici e degli apparecchi di registrazione è nondimeno talmente diversificata che nei risultati possono apparire delle differenze. Perciò, il metodo crusher è mantenuto per la misura delle pressioni nel quadro della Convenzione 1969 ed i valori indicati delle pressioni delle munizioni di prova e commerciali sono quelli ottenuti con il metodo crusher.

2. Le dimensioni interne della canna e della camera devono essere conformi alle dimensioni minime imposte dalla C.I.P.
Sono ammesse le seguenti tolleranze:

\+ 0,1 mm per il diametro della canna
\+ 0,05 mm per il diametro della camera
\+ 2 mm per la lunghezza della camera
Il cono di raccordo deve essere 10° +- 30'

3. L 'apparecchio campione destinato alla misura delle pressioni di prova deve essere provvisto di almeno due manometri. Questi devono fare parte integrante della canna oppure trovarsi in un blocco manometrico nel quale è fissata la canna.

4. L'asse del primo manometro, deve trovarsi tra 17 e 32 mm dal vivo di culatta della canna; l'asse del secondo manometro a 162 +- 2 mm da questo stesso vivo di culatta.

5. La misura della pressione si effettua normalmente per mezzo di cilindretti crusher (metodo chiamato standard o di riferimento). Il manometro è costituito da un pistone con la sua guida, da un incudine e da un crusher. La guida del pistone deve essere al minimo 10 mm. Il diametro del pistone è fissato a 6,18 mm con una tolleranza di - 0,004 mm.

Il gioco radiale tra il pistone e la sua guida deve essere compreso tra 0,002 e 0,006 mm.La massa del pistone deve essere eguale a 3,0 +- 0,7 grammi. I cilindretti crusher utilizzati dovranno essere dei crusher 4,9 x 3 mm del "Etablissement Central de l'Armement" à Parigi, oppure dei crusher calibrati in rapporto a questi ultimi.Il canale forato sotto il pistone ha un diametro di 6,18 mm. Il foro nel bossolo deve avere un diametro di 3mm .

Lo spessore di grasso all'entrata del canale non deve superare 3mm.

6. La misura delle pressioni può essere effettuata con altro mezzo , purchè delle misure comparative abbiano dimostrato che i risultati cosi' ottenuti sono comparabili a quelli forniti dal metodo crusher.

7. Elaborazione dei risultati

L'elaborazione dei risultati delle misure sarà fatta applicando le regole della statistica:

Pmax	pressione media massima ammissibile secondo le prescrizioni C.I.P.
Pi	pressione individuale
$\bar{P}n$	pressione media aritmetica di n misure
Kin	coefficiente di tolleranza per n misure
Sn	scarto tipo della pressione di n misure

La pressione media della cartuccia commerciale deve essere inferiore o eguale al valore Pmax ammesso. Inoltre, l'obbligo di una munizione commerciale di non fornire alcun valore di pressione superiore del 15% del valore Pmax è rispettato se nel 95% dei casi il valore superiore del limite di tolleranza non supera 1,15 Pmax con una certezza statistica del 95% ossia la seguente ineguaglianza è soddisfatta:

$$\bar{P}n + K2n \cdot Sn \leq 1,15\ Pmax$$

La pressione media della munizione di prova deve essere almeno 30% superiore alla pressione massima ammessa per la munizione commerciale. Inoltre, perchè nel 90% dei casi il valore inferiore dei limiti di tolleranza non sia inferiore a 1,15 Pmax , con una certezza statistica del 95%, bisogna che sia soddisfatta la seguente ineguaglianza:

$$\bar{P}n - K3n \cdot Sn \geq 1,15\ Pmax$$

Al fine di non sollecitare esageratamente l'arma sottoposta alla prova, la munizione di prova, non deve superare un certo valore della pressione fissata dalla seguente ineguaglianza:

$$\bar{P}n + K3n \cdot Sn \leq 1,70\ Pmax$$

COEFFICIENTI DI TOLLERANZA

n	$k_{1.n}$	$k_{2.n}$	$k_{3.n}$
5	5,75	4,19	3,38
6	5,02	3,67	2,96
7	4,59	3,35	2,71
8	4,31	3,14	2,54
9	4,10	2,99	2,42
10	3,94	2,87	2,32
11	3,81	2,78	2,24
12	3,71	2,71	2,18
13	3,63	2,64	2,13
14	3,55	2,59	2,09
15	3,49	2,54	2,05
16	3,44	2,50	2,01
17	3,39	2,47	1,98
18	3,35	2,43	1,96
19	3,31	2,40	1,93
20	3,27	2,38	1,91
25	3,14	2,28	1,83
30	3,05	2,21	1,77
35	2,98	2,16	1,72
40	2,93	2,12	1,69
45	2,89	2,09	1,66
50	2,85	2,06	1,64
55	2,83	2,04	1,62
60	2,80	2,02	1,60
70	2,76	1,99	1,58
80	2,73	1,96	1,56
90	2,70	1,94	1,54
100	2,68	1,92	1,52

PER I VALORI INTERMEDI :INTERPOLARE LINEARMENTE

XV 5. Manometri per la misura delle pressioni sviluppate dalle cartucce destinate alle armi rigate

Decisione presa in applicazione del paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

Questa decisione annulla e sostituisce la decisione XIV - 2 .

1. Osservazioni generali

E' certo che gli apparecchi di misura elettronici moderni rappresentano un progresso importante nel campo della tecnica delle misure e possono essere utilizzati con successo particolarmente per il controllo della fabbricazione di munizioni. La costruzione dei trasduttori, degli amplificatori elettronici e degli apparecchi di registrazione è nondimeno talmente diversificata così chè possono apparire delle differenze nei risultati.

Perciò il metodo crusher è mantenuto per la misura delle pressioni nel quadro della Convenzione 1969 ed i valori indicati delle pressioni delle munizioni di prova e commerciali sono quelli ottenuti con il metodo crusher.

2. Dimensioni delle canne manometriche

Le dimensioni interne delle canne manometriche devono soddisfare i valori minimi fissati dalla C.I.P.
Le seguenti tolleranze sono ammesse:

F	Z	L3	P1	P2	H2	G1
+ 0,02	+0,03	+ 0,1	+0,05	+0,05	+ 0,05	+ 0,03 mm

Non è fissata la tolleranza per la quota G . La tolleranza per l'angolo i del cono di raccordo è la seguente:

- per i $\geq$ 12' · - 5/60 i
- per i $<$ 12' : - 1'

Una tolleranza positiva per l'angolo i è ammissibile nel caso in cui viene preso in considerazione il campo di tolleranza di G1. In questo caso bisogna che G1 reale soddisfi alla seguente ineguaglianza:

$$\frac{G1\ reale - Fmin}{2\ tg\ i\ reale} \geq Gmin - h$$

Questo significa che G1 reale legato a Fmin non può essere inferiore al valore Gmin indicato nelle tabelle.

3. Posizione della presa di pressione

L'apparecchio di misura sarà posizionato a 25 mm dal vivo di culatta quando la lunghezza del bossolo è superiore a 40 mm.

Sarà posizionato a 17,5 mm dal vivo di culatta quando la lunghezza del bossolo è compresa fra 30 e 40mm, limiti inclusi. Quando la lunghezza del bossolo è inferiore a 30 mm, la misura della pressione sarà effettuata tra 7,5 mm e i 3/4 della lunghezza del bossolo, L1 o L3, e la posizione della misura sarà indicata nel protocollo delle prove con il valore della pressione ottenuta.

4. Procedura di misura

Il foro nel bossolo sarà di 2 mm qualunque sia la lunghezza di questo.
La scelta del diametro del pistone e del crusher, sarà basata sulla seguente tabella.

Diametro del * pistone (mm)	Sezione del pistone (mm^2)	Crusher Ø x altezza	Criterio di scelta $P_L \leq P_{max}$; $P_{max} \leq P_U$ c.a.d. $P_L \leq P_{max} \leq P_U$ e $P_L \leq 1{,}3\,P_{max} \leq P_U$		Campo delle misure	
			P_L (bar)	P_U (bar)	P_L (bar)	P_U (bar)
6,18	30	2X4	240	600	220	650
3,91	12	2X4	600	1350	550	1500
3,91	12	3X4,9	1350	3100	1200	3400
3,91	12	4X6	2350	4700	2200	5200
3,91	12	5X7	3600	6000	3300	7000

Si impiegheranno i cilindretti crusher dell'" Etablissement Central de l'Armement" (ECA) o dei cilindretti calibrati in paragone a questi.
La massa del pistone sarà di 3 +- 0,5 g ed il canale forato sotto la faccia piana del pistone avrà il diametro di questo e non dovrà superare l'altezza di 3 mm. Lo spazio libero sarà riempito di un grasso a base di silicone avente le seguenti caratteristiche:
densità circa 1
penetrazione (mezzo calmo e mezzo agitato) : circa 180 a 210 ASTM (American Society Testing Materials).

In occasione della misura delle pressioni delle cartucce di prova e commerciali di un dato tipo di munizione si deve usare lo stesso manometro con gli stessi pistoni e dei crusher con le stesse caratteristiche appartenenti allo stesso lotto.

5. Elaborazione dei risultati

Per il controllo della munizione in occasione della sua fabbricazione, o durante il suo impiego, come pure per la determinazione della pressione di prova, si procederà al tiro di una serie di almeno 10 cartucce.

Se , per un controllo, sono disponibili meno di 10 cartucce, si dovrà indicare con la pressione ottenuta in numero di misure effettuate.

L'elaborazione dei risultati si effettuerà applicando le regole della statistica .

Pmax	:	pressione media massima ammissibile secondo le prescrizioni della C.I.P.
Pi	:	pressione individuale
$\bar{P}n$	:	pressione media aritmetica di n misure
sn	:	scarto tipo della pressione di n misure
Kin	:	coefficiente di tolleranza per n misure

La pressione media della cartuccia commerciale deve essere inferiore od eguale al valore di Pmax ammesso.
Inoltre l'obbligo per una munizione commerciale di non dare alcun valore individuale superiore del 15% del valore Pmax è rispettato se nel 99 % dei casi il valore superiore del limite di tolleranza non supera 1,15 Pmax, con una certezza statistica del 95% ossia la seguenze ineguaglianza è soddisfatta:

$$\bar{P}n + K1n \cdot sn \leq 1,15\ Pmax$$

La pressione media della munizione di prova deve essere almeno 30% superiore alla pressione massima ammessa per la munizione commerciale. Inoltre affinchè nel 90% dei casi il valore inferiore del limite di tolleranza non sia inferiore a 1,15 Pmax, con una certezza statistica del 95% bisogna che sia soddisfatta la seguente ineguaglianza:

$$\bar{P}n - K3n \cdot sn \geq 1,15\ Pmax$$

Per non sollecitare esageratamente l'arma sottoposta alla prova, la munizione di prova non deve superare un certo valore della pressione fissata dalla seguente ineguaglianza:

$$\bar{P}n + K3n \cdot sn \leq 1,50\ Pmax$$

COEFFICIENTI DI TOLLERANZA

n	k1.n	k2.n	k3.n
5	5,75	4,19	3,38
6	5,02	3,67	2,96
7	4,59	3,35	2,71
8	4,31	3,14	2,54
9	4,10	2,99	2,42
10	3,94	2,87	2,32
11	3,81	2,78	2,24
12	3,71	2,71	2,18
13	3,63	2,64	2,13
14	3,55	2,59	2,09
15	3,49	2,54	2,05
16	3,44	2,50	2,01
17	3,39	2,47	1,98
18	3,35	2,43	1,96
19	3,31	2,40	1,93
20	3,27	2,38	1,91
25	3,14	2,28	1,83
30	3,05	2,21	1,77
35	2,98	2,16	1,72
40	2,93	2,12	1,69
45	2,89	2,09	1,66
50	2,85	2,06	1,64
55	2,83	2,04	1,62
60	2,80	2,02	1,60
70	2,76	1,99	1,58
80	2,73	1,96	1,56
90	2,70	1,94	1,54
100	2,68	1,92	1,52

PER I VALORI INTERMEDI :INTERPOLARE LINEARMENTE

DATAREV.: 2-5-78 | **ARMI DA CACCIA A CANNA LISCIA** — DIMENSIONI GENERALI DEI BOSSOLI (in mm) | TAB. VII PAG. A

C.I.P.

BOSSOLI DA CACCIA — CALIBRO DI FORMA GENERALE

Calibro	Fondello d max	Toll.	Bordo g max	Toll.	t max	Toll.	Camera h max	Toll.
10	21,70	-0,15	23,65	-0,25	1,90	-0,25	21,30	-0,25
12	20,60	-0,15	22,45	-0,25	1,85	-0,25	20,20	-0,25
14	19,65	-0,15	21,45	-0,25	1,75	-0,20	19,30	-0,25
16	18,90	-0,15	20,65	-0,25	1,65	-0,20	18,55	-0,25
20	17,70	-0,15	19,40	-0,20	1,55	-0,20	17,35	-0,25
24	16,75	-0,10	18,45	-0,20	1,55	-0,20	16,45	-0,25
28	15,85	-0,10	17,40	-0,20	1,55	-0,20	15,55	-0,25
32	14,55	-0,10	16,10	-0,20	1,55	-0,20	14,25	-0,25
410	12,00	-0,10	13,60	-0,20	1,55	-0,20	11,75	-0,20
9mm	9,85	-0,10	11,40	-0,20	1,40	-0,20	9,65	-0,20

PRESSIONE (mmbar) CARTUCCE — PROVA ORDINARIA

Calibro	Pmax	1,15 Pmax	~1,30 Pmax
10 – 12 – 14	650	747	860
16	680	782	900
20 – 24 – 28 – 32 – 410 – 9mm	720	828	950
PROVA SUPERIORE	900	1035	1200

LUNGHEZZA DEI BOSSOLI

	1 3/4"	2"	2 1/2" 410...24	2 1/2" 20...10	2 5/8"	2 3/4"	2 7/8"	3"	3 1/4"	3 1/2"
l max (in mm)	44,5	50,7	63,5	65,0	67,5	69,8	72,8	76,0	82,4	88,7
Tolleranza	Tolleranza generale 0,7 mm in meno									-1mm

N.B. - I valori di pressione della prova superiore sono validi e applicabili a tutti i calibri.

XV^a SESSIONE Giugno 1978

DATAREV.: 2-5-78 | **ARMI DA CACCIA A CANNA LISCIA** — DIMENSIONI GENERALI DELLE CAMERE (in mm) | TAB. VII PAG. B

C.I.P.

CAMERE DI FUCILI DA CACCIA

Fondello D min	Toll.	Collarino G min	Toll.	T min	Toll.	Camera H min	Toll.	Canna B min	Toll.	Calibro
21,75	+0,1	23,75	+0,1	1,90	+0,1	21,40	+0,1	15,3	+0,4	10
20,65		22,55		1,85		20,30		18,[illegible]		12
19,70		21,55		1,75		19,35		17,2		14
18,95		20,75		1,65		18,60		16,8		16
17,75		19,50		1,55		17,40		15,7		20
16,80		18,55		1,55		13,50		14,7		24
15,90		17,50		1,55		15,60		13,8		28
14,60		16,20		1,55		14,30		12,7		32
12,05		13,70		1,55		11,80		10,2		410
9,90		11,50		1,45		9,70		8,5		9mm

LUNGHEZZA DELLE CAMERE

	1 3/4" 9 mm	2"	2 1/2" 410...24	2 1/2" 20...10	2 3/4"	2 7/8"	3"	3 1/4"	3 1/2"
L min	44,6	50,8	63,6	65,1	69,9	73,0	76,2	82,6	88,9
Tolleranza	Tolleranza generale 2,0 mm in più								

NOTA Nel caso eccezionale ove ci si scosterà, per la quota B, dalle dimensioni della presente tabella, il diametro dell'anima deve essere marcato sulla canna e l'arma subire obbligatoriamente la prova superiore

XV^a SESSIONE Giugno 1978

XV - 6. Tabelle C.I.P. delle dimensioni massime delle cartucce e minime delle camere.

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

1. Per i calibri anglo-sassoni ed americani (GB e US) i valori delle pressioni Pmax indicati nella colonna 30 della tabella A devono essere considerati come valori medi che sono validi e comparabili secondo la strumentazione impiegata ed il metodo seguito per la misura.
I valori indicati nelle colonne 31 e 32 delle tabelle A sono ciononostante provvisoriamente obbligatori per la definizione delle cartucce di prova.

2. Le tabelle VII- A e VII- B sono sostituite dalle tabelle allegate

XV - 7 Controllo delle munizioni commerciali

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

Questa decisione annulla e sostituisce la decisione XIV - 3,

La Commissione Internazionale Permanente per la prova delle armi da fuoco portatili, nel quadro delle missioni definite agli articoli 1-3 e 1-4 della Convenzione del 1° Luglio 1969, ha fissato le condizioni nelle quali le munizioni immesse in commercio devono essere provate per offrire garanzia di sicurezza.

ARTICOLO 1

Gli Stati Membri instaurano un "contrassegno di controllo" delle munizioni commerciali destinate alle armi e apparecchi portatili.
Il riconoscimento reciproco dei contrassegni nazionali è acquisito.
I "contrassegni di controllo" non possono essere applicati se non quando la munizione è controllata secondo le condizioni nel seguito fissate e risponde alle prescrizioni imposte dalla C.I.P.
Il prelievo delle munizioni del lotto da controllare, sarà effettuato nelle condizioni fissate in un allegato tecnico. La definizione del lotto è egualmente data nell'allegato.

ARTICOLO 2

Il controllo può essere eseguito sia dall'organismo nazionale riconosciuto, sia dal fabbricante sotto la sorveglianza dell'organismo nazionale. La responsabilità della munizione riguarderà, in ogni caso, il fabbricante.
Il controllo della munizione comprende:

a. verifica dell'esistenza dei marchi distintivi sull'unità d'imballaggio elementare;

b. verifica dell'esistenza dei marchi distintivi su ciascuna cartuccia;

c. verifica della conformità delle caratteristiche dimensionali;

d. prova della pressione media delle cartucce o, in difetto, dei parametri giudicati equivalenti nel caso di una munizione speciale;

e. verifica della sicurezza di funzionamento.

ARTICOLO 3

3-1 La cartuccia deve portare i seguenti marchi distintivi:

a. identificazione del caricatore o di chi se ne rende garante(marchio d'origine o marchio di fabbrica);

b. sul fondello della munizione a percussione centrale, il calibro secondo le norme o l'appellazione commerciale di questo;

c. per la munizione a pallini, il diametro o il numero dei pallini e la lunghezza del bossolo se questo supera:

- 65 mm per i calibri 20 e superiori
- 63,5 mm per i calibri 24 e inferiori;

3-2 La munizione ad elevate prestazioni deve essere identificabile sia da un fondello dentellato sia da un colore caratteristico sia da ogni altro mezzo conveniente.

ARTICOLO 4

La munizione messa in commercio deve essere contenuta in un imballaggio idoneo al suo trattamento.
L'unità di imballaggio elementare deve essere chiusa convenientemente. Le seguenti indicazioni devono figurare sull'unità di imballaggio elementare.

a. nome o marchio di fabbrica del fabbricante di colui per il quale la munizione è stata caricata e che si rende garante della conformità di questa alle prescrizioni in vigore;

b. appellazione commerciale o appellazione secondo le norme;

c. il numero di identificazione del lotto e il numero di munizioni contenute nell'imballaggio elementare;

d. per le munizioni di elevate prestazioni , una indicazione supplementare che segnali chiaramente che queste non possono essere tirate in armi che non siano state sottoposte ad una prova speciale;

e. il contrassegno di controllo certificante che la munizione è stata controllata secondo le prescrizioni della C.I.P.

ARTICOLO 5

Il controllo dimensionale deve essere eseguito applicando i metodi della metrologia legale. I valori massimi e minimi devono essere conformi alle tabelle della C.I.P.

ARTICOLO 6

La misura delle pressioni e dei parametri deve essere effettuata secondo le prescrizioni della C.I.P.
I valori trovati, devono corrispondere statisticamente a una pressione massima inferiore o tutt'al più eguale, a quella ammessa dalla C.I.P.

ARTICOLO 7

Il controllo della sicurezza di funzionamento della munizione sarà effettuato conformemente alle prescrizioni della C.I.P.

ARTICOLO 8

8-1. L'autorizzazione ad apporre un contrassegno di controllo è accordata, per un tipo dato di munizione, dall'autorità nazionale di uno degli Stati Membri al fabbricante o a colui il cui nominativo è indicato sulla munizione e se ne rende garante. Questa autorizzazione sarà egualmente accordata all'importatore richiedente d'un Paese aderente per la munizione proveniente da un Paese non aderente,approvata dall'organismo nazionale competente di questo Stato membro.

Detta autorizzazione ,sarà concessa a condizione che:

a. il richiedente possieda e utilizzi gli apparecchi di misura delle dimensioni, delle pressioni, o eventualmente dei parametri giudicati equivalenti,per il tipo di munizione in questione e se possiede del personale capace ad utilizzarli, oppure se ha affidato il controllo della sua fabbricazione ad un auorità riconosciuta, e

b. i controlli hanno dimostrato che la munizione fabbricata è conforme alle prescrizioni della C.I.P. ivi compresi gli allegati tecnici previsti all'articolo 11.

8-2. L'autorizzazione sarà mantenuta fintantoché i controlli d'ispezione effettuati da un organismo autorizzato dall'autorità nazionale, dimostrano che le condizioni a e b sopraindicate, sono sempre soddisfatte. Questa sarà ritirata in caso contrario.

ARTICOLO 9

Le autorizzazioni ad apporre il contrassegno di controllo come pure il suo ritiro, saranno comunicati al Bureau Permanent della C.I.P. che ne avvertirà le Delegazioni.

ARTICOLO 10

Se, nel paese stesso o in un altro Stato membro, si constata che uno o più lotti di munizioni provvisti del contrassegno di controllo commercializzati, non rispettano più le prescrizioni di controllo della C.I.P. una controprova verrà imposta dall'autorità nazionale, dalla quale dipende il fabbricante o il responsabile e questa sarà effettuata dal Banco di Prova o da ogni altro organismo ufficiale competente. Se si riscontra che la critica è fondata e che non si può portarvi rimedio immediatamente, l' autorità nazionale deciderà del mantenimento o del ritiro dal commercio del lotto o dei lotti incriminati informando le autorità nazionali degli altri Stati membri della decisione presa.

Se si tratta unicamente di pressioni, o di parametri equivalenti troppo elevati, il fabbricante potrà essere autorizzato a rimettere in vendita la munizione con le indicazioni previste per quelle che sviluppano delle pressioni superiori alla normale.
In caso di urgenza, se uno Stato membro constata che un certo lotto di munizioni provvisto del contrassegno di controllo rappresenta un pericolo per l'utilizzatore o un terzo, l'autorità nazionale competente, potrà imporre che il lotto sia ritirato dal commercio nel suo paese, informandone immediatamente il Bureau Permanent della C.I.P. e adottando le misure di sicurezza adeguate.

ARTICOLO 11

Questa decisione sarà completata da allegati tecnici indicanti le prescrizioni della C.I.P.

ARTICOLO 12

Le eventuali formalità per la protezione del contrassegno di controllo in ogni Stato membro riguardano le autorità nazionali competenti.

ARTICOLO 13

Ogni Parte contraente potrà dichiarare entro sei mesi dall'entrata in vigore della presente decisione che la stessa si prende la facoltà di non applicarla nei tre anni successivi.
Gli Stati membri che adottano questa facoltà, si impegnano a sviluppare il concetto del controllo delle munizioni secondo le norme della C.I.P. Allo scadere di un periodo di cinque anni dall'entrata in vigore della presente decisione tutti gli Stati membri sono obbligati ad applicarla.
Questa facoltà può essere abbandonata in ogni momento e ciò sarà notificato al Bureau Permenent della C.I.P. che ne avvertirà gli Stati contraenti.

Allegato tecnico al documento " Controllo delle Munizioni Commerciali"

Indice

1. Generalità e definizione dei controlli

1.1. Abilitazione delle installazioni

1.1.1. In applicazione dell'articolo 8-1.a. , su domanda del richiedente, l'Organismo Nazionale riconosciuto , sarà tenuto ad effettuare l'ispezione delle installazioni e degli apparecchi di misura per ciascun tipo di munizione al fine di constatare la loro conformità alle prescrizioni della C.I.P. e accordare l'abilitazione.

1.1.2. L'ispezione comprende

a. la verifica della conformità delle quote delle canne manometriche alle prescrizioni della C.I.P.;

b. la verifica dell'affidabilità degli apparecchi di misura delle pressioni, utilizzando delle cartucce di riferimento o una canna manometrica campione;

c. la verifica dei calibri e degli strumenti destinati al controllo dimensionale delle munizioni;

d. la verifica delle armi destinate al controllo della sicurezza di funzionamento.

1.2. Controllo del tipo di munizione

1.2.1 In applicazione all'articolo 8.1.b , su domanda del richiedente, l'Organismo Nazionale riconosciuto procederà al controllo dei tipi di munizioni prodotti in serie procedendo come per il controllo di fabbricazione, ma su un numero doppio di pezzi.

1.2.2 La prima importazione d'un tipo di munizione proveniente da un paese non aderente sarà sottoposta allo stesso controllo di tipo.

1.2.3. Se questo controllo non è stato soddisfacente il richiedente è autorizzato a fare delle nuove presentazioni dello stesso tipo di munizione.

1.3 Controllo di fabbricazione

1.3.1 Essendo risultato favorevole il controllo di tipo , dei controlli di fabbricazione saranno effettuati sia dal fabbricante o l'importatore autorizzato sia dall'Organismo Nazionale riconosciuto , su ogni lotto di munizione al fine di verificare che le prescrizioni di sicurezza della C.I.P. sono soddisfatte permanentemente nella fabbricazione corrente.

1.3.2 I risultati dei controlli di fabbricazione saranno registrati e numerati, da colui che esegue i controlli, secondo un procedimento approvato dall'Organismo Nazionale riconosciuto . Queste registrazioni saranno tenute in permanenza a disposizione dell'Organismo Nazionale riconosciuto

1.4 Controllo d'ispezione

1.4.1 L'Organismo Nazionale riconosciuto effettuerà i controlli d'ispezione previsti all'articolo 8.2. secondo le seguenti procedure:

A) per il richiedente che posssiede l'autorizzazione ad effettuare il controllo di fabbricazione , almeno ogni tre anni:

a. il controllo delle installazioni secondo la procedura del paragrafo 1.1.2;

b. la verfica dei controlli di fabbricazione;

c. un controllo di fabbricazione secondo la procedura del paragrafo 1.3.

B) per gli importatori dei paesi terzi che non possiedono l'autorizzazione ad effettuare il controllo di fabbricazione, almeno ogni anno:

a. la verifica dell'esistenza dell'attestazione di conformità prevista al paragrafo 9;

b. la verifica dell'esistenza dei controlli di fabbricazione tramite la domanda di invio di uno o più protocolli secondo l'importanza delle importazioni;

c. un controllo per ciascun tipo di munizione importata nell'anno secondo la procedura del paragrafo 1.3. In questa occasione il protocollo di controllo del fabbricante del lotto scelto per il controllo d' ispezione dovrà essere fornito dall'importatore.

1.4.2 Se, in occasione di una ispezione si constata che le prescrizioni della C.I.P. non sono rispettate, l'Organismo Nazionale riconosciuto , preciserà il difetto e il termine accordato per portarvi rimedio. Se non viene apportato alcun rimedio, sarà applicata la procedura prevista all'articolo 8.2.

2. Definizione del tipo.

Il tipo sarà definito dall'appellazione indicata come "designazione dei calibri" nelle tabelle delle dimensioni delle cartucce approvate dalla C.I.P. o dall'appellazione commerciale.

3. Definizione del lotto.

3.1 Il lotto sarà costituito dall'insieme di munizioni dello stesso tipo, prodotte in serie e caricate dallo stesso caricatore, utilizzando la polvere dello stesso tipo, con lo stesso peso di proiettili o di pallini e lo stesso modello di innesco.

3.2 Per le munizioni provenienti da un Paese non aderente si considererà come constituente un lotto le munizioni importate dallo stesso importatore di uno Stato membro, caricate dallo stesso caricatore,spedite nello stesso tempo e presentando le caratteristiche di omogeneità sopra indicate al paragrafo 3.1.

4. Prelievo

4.1 Il prelievo sarà effettuato a caso e i campioni saranno i più rappresentativi possibile del lotto sottoposto al controllo, a discrezione del controllore.

4.2 Controllo del tipo

4.2.1. Per il controllo del tipo il lotto sarà costituito da almeno 3000 pezzi.

4.2.2. Per i lotti di quantità inferiore a quella indicata nel precedente paragrafo 4.2.1 sarà presa una decisione, in ogni caso particolare, dall'Organismo Nazionale riconosciuto , che terrà conto dei principi e delle prescrizioni della C.I.P.

4.2.3. Per il controllo del tipo, il lotto sarà scelto tra la munizione che sviluppa la pressione massima la più elevata.

4.3 Controllo di fabbricazione

4.3.1. la quantità di munizioni di un tipo controllato da sottoporre al controllo di fabbricazione, formante un lotto, non deve superare.
- 500.000 pezzi per le munizioni a percussione centrale
- 1.500.000 pezzi per le munizioni a percussione anulare.

4.3.2 Prelievo

Lotto	fino a 35.000	35.001 a 150.000	150.001 a 500.000	500.001 a 1.500.000
a)controllo dimensionale e visuale	125	200	315	500
b)controllo pressione	20	30	30	50
c)controllo di funzionamento	20	32	32	50

5. Controllo visuale

5.1 Sulle munizioni prelevate si verifica:

5.1.1 la presenza delle marche distintive previste all'articolo 3 Numero dei difetti ammissibili per le marche previste in 3.1.a, 3.1.c. 2,3,5,8 secondo l'entità del lotto indicata al paragrafo 4.3.2. sopra indicata .
Numero dei difetti per le marche previste in 3.1.b e 3.2.:zero.

5.1.2 L'assenza di difetti nel bossolo prima del tiro: numero di difetti ammissibili per incrinature longitudinali alla bocca di lunghezza inferiore o tutt'al più eguale a 3 mm: 2,3,5,8 secondo l'entità del lotto sopra indicato al paragrafo 4.3.2
Numero dei difetti sotto indicati .zero
- calibro errato
- incrinature longitudinali alla bocca di lunghezza superiore a 3 mm
- tutte le altre incrinature longitudinali e/o trasversali
- rotture del fondello

5.2 Si verifica sull'unità d'imballaggio elementare contenente le munizioni del prelievo:

5.2.1 numero dei difetti ammissibili per le indicazioni previste in 4- a , 4-c, 4-e : 2,3,5,8 secondo l'entità del lotto indicato al paragrafo 4.3.2 qui sopra.
Numero dei difetti per le indicazioni previste in 4-b, 4-d .zero.

5.2.2. L'assenza di cartucce di differenti tipi nello stesso imballaggio elementare.
Numero dei difetti: zero.

5.3 Il lotto sarà rinviato per revisione e ammesso a una ulteriore presentazione quando si constati che il numero dei difetti indicati nei paragrafi 5.1 e 5.2 è superato.

6. Controllo dimensionale

6.1 Il controllo dimensionale dovrà permettere di verificare le quote importanti dal punto di vista della sicurezza, così come quelle che definiscono il tipo. Queste quote indicate nelle tabelle delle dimensioni delle cartucce approvate dalla C.I.P. sono indicate nell'addendum A al presente allegato.

6.2 Tutte le munizioni del prelievo devono rispettare le dimensioni limite fissate considerate come importanti dal punto di vista della sicurezza.

6.3 Le dimensioni limite fissate per la definizione del tipo sono controllate per mezzo d'un calibro di forma generale che tiene conto delle quote minime delle camere indicate nell'addendum A. Tutte le munizioni del prelievo devono entrare convenientemente in questo calibro di forma generale.

6.4 Si verifica che l'innesco non sia sporgente rispetto al piano del fondello della munizione.

6.5 Se si constata un difetto, il lotto sarà rinviato per revisione ed ammesso ad un'ulteriore presentazione.

7. Controllo della pressione massima

7.1 Il prelievo si farà come previsto al precedente paragrafo 4. Le canne manometriche da utilizzare ed il metodo da seguire per la misura delle pressioni e l'elaborazione dei risultati sono stati oggetto di decisioni della C.I.P.: decisioni XV- 4 e XV-5.

7.2 Le condizioni normali delle prove sono le seguenti:

- temperatura · 21° C +- 1° C
- umidità relativa : 60% +- 5%

Il controllo del tipo sarà realizzato su delle munizioni climatizzate per 24 ore. I controlli di fabbricazione potranno essere realizzati sulle munizioni alle condizioni ambiente. In caso di contestazione i risultati ottenuti sulle munizioni climatizzate, nelle condizioni sopra previste saranno determinanti.

7.3 I valori delle pressioni non devono superare quelle prescritte dalla C.I.P. In caso di insuccesso e se il valore limite massimo calcolato non supera 1,25 Pmax è ammessa una controprova su un numero doppio di cartucce.

La media dei risultati della prova e della controprova, dovrà soddisfare le prescrizioni della C.I.P.; in caso contrario le munizioni di questo lotto non possono essere commercializzate salvo che come munizione di elevate prestazioni conformemente all'articolo 3.2.

7.4 Nel caso in cui la C.I.P. ha previsto la misura dell'energia cinetica, questa, dopo elaborazione dei risultati , secondo la statistica, deve soddisfare alle prescrizioni in materia. Per effettuare questa misura, si utilizzerà, in principio, una installazione a schermi luminosi nella quale l'apparecchio registratore elettronico, o contatore, dovrà avere una precisione di almeno 10 microsecondi. La base di misura dovrà essere possibilmente di un metro e la prima barriera ottica sarà installata a 0,50 m dalla bocca della canna. Se le sopra indicate prescrizioni non vengono applicate, i risultati ottenuti dovranno essere conseguentemente raccordati.

8. Controllo della sicurezza di funzionamento

8.1 In occasione del controllo di tipo e dei controlli d'ispezione, il controllo sella sicurezza di funzionamento sarà effettuato utlizzando una canna campione o un'arma le cui dimensioni della camera, sono conformi alle quote fissate nelle tabelle delle dimensioni approvate dalla C.I.P.

8.2 In occasione dei controlli di fabbricazione, il controllo della sicurezza di funzionamento, potrà essere effettuato utilizzando un'arma le cui dimensioni sono nei limiti ammessi dalla C.I.P. e che sia stata accettata dall'Organismo Nazionale riconosciuto.Le caratteristiche dimensionali di quest'arma saranno registrate.

8.3 Il prelievo sarà effettuato come previsto al precedente paragrafo 4.

8.4 I difetti considerati come critici sono i seguenti.

a. sfuggita di gas verso il retro oltre la chisurua.
b. arresto del proiettile o frammenti di questo nella canna.
c. rottura del bossolo che resta interamente o parzialmente nella canna.
d. distacco totale del bossolo
e. scoppio del fondello.

8.5 In caso di insuccesso, il lotto sarà rinviato per revisione e ammesso ad una ulteriore presentazione.

9. Munizioni importate dai paesi terzi

Nel caso di munizioni importate da un paese non aderente ,per il quale non è possibile verificare i controlli di fabbricazione, verrà chiesto al fabbricante, per ciascun tipo di munizione, un'attestazione che certifichi che questo effettua dei controlli di fabbricazione equivalenti a quelli imposti dalla C.I.P.
L'Organismo Nazionale autorizzato di un paese membro avrà il diritto di ottenere dall'importatore o dall'Organismo Nazionale competente che ha accordato l'autorizzazione ad apporre il segno di controllo, il protocollo di controllo di fabbricazione d'un lotto importato.
Inoltre, i controlli d'ispezione esercitati dall'Organismo Nazionale competente del paese importatore di munizioni provenienti da paesi terzi dovranno essere effettuati ,in questo caso, almeno tutti gli anni.

XV- 8 Prova di certe armi da fuoco e apparecchi a carica esplosiva portatili

Decisione presa in applicazione del paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

Questa decisione annulla e sostituisce la decisione XIV - 4.

Basandosi sull'articolo I, linea 1,2 e 3 della Convenzione del 1° Luglio 1969, e riconoscendo che alcune armi da fuoco e alcuni apparecchi portatili possono essere sottoposti ad una prova particolare, la Commissione Internazionale Permanente per la prova delle armi da fuoco portatili ha preso la seguente decisione:

ARTICOLO 1

1.1 lo scopo di questa decisione è la determinazione di prescrizioni uniformi per la prova delle armi da fuoco portatili,dei tubi riduttori e degli apparecchi a carica esplosiva definiti all'articolo 2.

1.2 A questo fine, gli Stati membri, conformemente alle disposizioni particolari di questa decisione, introducono per questi oggetti, in luogo della prova individuale, una prova di omologazione.

1.3 Gli Stati membri introducono inoltre un contrassegno di omologazione che, conformemente alle disposizioni particolari di questa decisione, sostituisce il punzone di prova individuale. Il riconoscimento reciproco dei contrassegni di omologazione nazionali è acquisito.

1.4 Il contrassegno di omologazione e il punzone, non possono essere utilizzati che quando le armi da fuoco portatili e gli apparecchi siano stati provati conformemente alle disposizioni di seguito fissate e hanno soddisfatto alle prescrizioni imposte.

ARTICOLO 2

La presente decisione è valida in tutti i casi ove le sollecitazioni subite dai materiali considerati e dovute alle pressioni di tiro, sono nettamente inferiori alla resistenza propria di questi materiali e dei loro materiali costituenti. Questa si applica specificamente ai

2.1 armi a fuoco portatili,

2.1.1. la cui camera di cartuccia ha un diametro inferiore o tutt'al più eguale a 5mm e una lunghezza inferiore o eguale a 15mm.

2.1.2 la cui camera di cartuccia ha un diametro e una lunghezza che possono raggiungere 6 mm, ma che non possono utilizzare altro che la munizione nella quale la miscela innescante costituisce il solo agente propulsivo e non possono tirsre dei proiettili aventi una energia alla bocca superiore a 7,5 joule.

2.1.3. che non sono destinate che al tiro di un'unica munizione

2.2 tubi riduttori che non abbiamo dei sistemi propri di chiusura e destinanti a delle armi da fuoco la cui munizione non sviluppi delle pressioni di gas superiori a 2000 bar.

2.3 apparecchi portatili di tiro a scopi industriali e tecnici nei quali si utilizzi delle sostanze esplosive per la propulsione del proiettile o di altri pezzi meccanici e la cui lista sarà tenuta aggiornata.

ARTICOLO 3

3.1 le armi da fuoco portatili, i tubi riduttori e gli apparcchi di tiro nell'ambito dell'articolo 2 che sono fabbricati in serie, sono sottoposti dagli Stati membri a una prova di omologazione da parte dell'Autorità Nazionale di questi stati.
Le armi da fuoco portatili, i tubi riduttori e gli apparecchi di tiro,nell'ambito dell'articolo 2 , che non sono fabbricati in serie, devono essere sottoposti alla prova individuale.

3.2 La prova di omologazione comprende:

- la verifica della designazione del tipo
- la verifica della resistenza del materiale al tiro
- la verifica della conformità delle dimensioni essenziali alle norme della C.I.P.
- la verifica della sicurezza di funzionamento al tiro.

Le specifiche alle quali devono soddisfare le armi i tubi riduttori e gli apparecchi di tiro in questione, così come le prove da effettuare conformemente alle prescrizioni della C.I.P. sono indicate nell'allegato.

3.3. La prova individuale comprende:

- la verifica delle caratteristiche prescritte,
- la verfica della resistenza del materiale al tiro,
- la verifica della conformità delle dimensioni essenziali alle norme della C.I.P.
- la verifica della sicurezza di funzionamento al tiro.

Le specifiche alle quale devono soddisfare le armi, i tubi riduttori e gli apparecchi di tiro in questione, così come le prove da effettuare conformemente alle prescrizioni della C.I.P. sono indicate nell'allegato.

3.4. Quando il fabbricante si è preparato alla realizzazione di una quantità importante di materiali, stabilendo i disegni e i programmi di lavoro e producendo i calibri e gli utensili necessari a questa realizzazione, la sua fabbricazione sarà considerata di serie ai sensi del paragrafo 3.1. sopra citato.

ARTICOLO 4

4.1 Quando le verifiche secondo l'articolo 3, paragrafo 3.2 sono soddisfacenti, l'Autorità Nazionale, del paese membro, accorda l'omologazione del tipo in questione. A questo tipo appartengono gli oggetti il cui modo di funizionamento, le dimensioni essenziali , i materiali impiegati e la forma, sono le stesse con riserva che l'aspetto dell'oggetto non sia stato notevolmente modificato e che la sua sicurezza sia stata conservata.

4.2 L'omologazione sarà rifiutata quando il campione sottomesso alle prove previste dall'articolo 3 , paragrafo 3.2 non risponde alle prescrizioni indicate nell'allegato.

4.3 Il certificato di omologazione deve indicare:

- il nome e l'indirizzo del richiedente
- il genere d'apparecchio e la designazione del tipo,
- le caratteristiche tecniche essenziali del campione provato, in particolare i materiali omologati e il loro spessore, l'appellazione commerciale o normalizzata della munizione , come pure le dimensioni della camera di cartuccia,
- il genere e la forma del contrassegno di omologazione da impiegare così come il numero dell'omologazione,
- un'eventuale limitazione dell'omologazione a un numero determinato di esemplari e i numeri di serie corrispondenti.

4.4 L'omologazione è ritirata quando:
- le disposizioni dell'articolo 3, paragrafo 3.2 non sono state soddisfatte in occasione dell'omologazione e non sono state rispettate in seguito oppure
- l'Autorità Nazionale competente constata che gli esemplari realizzati differiscono dal punto di vista delle loro caratteristiche essenziali dal campione provato ed indicato nel certificato di omologazione.

4.5 Le Autorità Nazionali competenti degli Stati membri, comunicheranno al Bureau Permanent della C.I.P. una copia dei certificati di omologazione che avranno rilasciato e avvertiranno dell'eventuale ritiro di questi.
Il Bureau Permanent della C.I.P. informerà della concessione e del ritiro d'una omologazione le Autorità competenti degli Stati membri, che gli saranno stati segnalati dalle delegazione di questi.

ARTICOLO 5

5.1 Tutte le armi da fuoco portatili, tutti i tubi riduttori e tutti gli apparecchi a carica esplosiva, appartenenti alla serie omologata, devono portare in maniera ben visibile e duratura su una delle loro parti essenziali le seguenti indicazioni:

- il nome, la società o il marchio di fabbrica depositato dal fabbricante o dall'importatore,
- la designazione del tipo,
- l'appellazione commerciale o normalizzata della munizione, o la designazione del calibro nel caso di agenti propulsivi particolari,
- il contrassegno di omologazione.

5.2 Tutte le armi da fuoco portatile ,tutti i tubi riduttori e tutti gli apparecchi a carica esplosiva, che non provengono da una fabbricazione di serie, devono portare in maniera ben visibile e duratura sopra una delle loro parti essenziali le seguenti indicazioni:

- il nome, la società o il marchio di fabbrica depositato dal fabbricante o dall'importatore,

- la designazione del calibro o l'appellazione commerciale o normalizzata della munizione,

- il punzone di prova.

5.3 Gli apparecchi a carica esplosiva devono inoltre ricevere un numero di fabbricazione

5.4 Gli Stati membri possono aggiungere altre indicazioni a quelle previste ai paragrafi 5.1 a 5.3.

ARTICOLO 6

6.1 Per i tubi riduttori e gli apparecchi a carica esplosiva di serie, che sono stati omologati conformemente all'articolo 4, l'Autorità Nazionale competente sottoporrà, almeno ogni due anni, cinque esemplari di ciascun tipo omologato alla prova individuale prevista dall'articolo 3, paragrafo 3 e precisata nell'allegato.

6.2 Tutte le armi da fuoco portatili,tutti i tubi riduttori e tutti gli apparecchi a carica esplosiva, già provati, le cui parti sottoposte a forti sollecitazioni hanno subito delle modifiche fondamentali, devono essere sottoposti ad una nuova prova individuale.

ARTICOLO 7

7.1 Se dopo il rilascio dell'omologazione, l'Autorità Nazionale di uno Stato membro della C.I.P. , constata che le caratteristiche essenziali di esemplari di serie , non soddisfano alle prescrizioni tecniche dell'allegato per le prove previste all'articolo 3, paragrafo 2 , questa prende contatto con l'Autorità Nazionale che ha rilasciato l'omologazione e che verifica in tale caso se le critiche sono fondate.

7.2 Se l'Autorità Nazionale che ha provveduto all'omologazione, verifica la fondatezza di queste critiche o constata che gli esemplari di una serie non corrispondono dal punto di vista delle loro caratteristiche essenziali al campione omologato, questa ritira l'omologazione conformemente all'articolo 4, paragrafo 4, e se i difetti non possono essere immediatamente eliminati, questa interdisce al possessore dell'omologazione, di continuare a mettere in commercio gli altri esemplari della serie.

7.3 In caso di urgenza un'Autorità Nazionale d'uno Stato Membro che constati conformemente al paragrafo 1 che una serie che ha ricevuto il contrassegno di omologazione ,costituisce un pericolo per l'utulizzatore o dei terzi, può decidere nei limiti della sua competenza di ritirare dal commercio la serie in questione.

ARTICOLO 8

Ciascuna Parte contraente potrà dichiarare nel termine di sei mesi dall'entrata in vigore della presente decisione che ella si dà la facoltà di non applicarla nei tre anni successivi. Gli Stati membri che adottano tale facoltà si impegnano a sviluppare il concetto della prova di omologazione secondo le norme della C.I.P.
Allo scadere di un periodo di cinque anni dall'entrata in vigore della presente decisione, tutti gli Stati sono obbligati ad applicarla.
Questa facoltà può essere abbandonata in qualunque momento e questo fatto sarà notificato al Bureau Permanent della C.I.P. che ne avviserà gli Stati contraenti.

XV - 9 Condotta delle prove
Regolamento - tipo

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

Questa decisione annulla e sostuisce la decisione XIII - 16.

CAPITOLO I - ARMI A CANNE LISCE

Controllo prima del tiro

1. Ogni arma presentata alla prova, dovrà portare il marchio del fabbricante e un numero di fabbricazione. Questa sarà oggetto di una visita di accettazione e di un controllo delle dimensioni nelle condizioni indicate di seguito.

2. Sono rifiutate:

a. le armi arrugginite o insufficientemente levigate esteriormente;

b. le armi le cui canne presentano dei difetti del metallo o di fabbricazione , tali che:

- venature;
- bindelle,ganci o tubi mal saldati;
- difetti di alesatura o insufficienza di levigatura interna che non permette un controllo razionale dopo il tiro;
- le armi il cui funzionamento (armamento , percussione, chiusura ,sgancio troppo dolce, ecc) risulta difettoso e quelle la cui sicurezza è inoperante;
- le armi la cui camera non riceve correttamente la cartuccia di prova alla quale è destinanta, cartuccia che corrisponderà alle norme della C.I.P.;
- le armi le cui canne avranno dei diametri dell'anima non conformi alle dimensioni unificate della C.I.P.

3. Il controllo delle munizioni riguarda:

- la misura del diametro dell'anima della canna almeno prossimo a 1/10 mm e, eventualmente, la verifica degli spessori delle pareti della canna, tenuto conto delle caratteristiche dell'acciaio utilizzato la cui qualità, in tal caso, deve essere indicata sulla canna , da un punzone standardizzato;
- la profondità come i diametri della camera e della sede del bordo seguendo le tolleranze prescritte dalla C.I.P;
- eventualmente , il peso della canna.

Dopo questo controllo, la canna deve portare , oltre il marchio del fabbricante e l'indicazione della profondità della camera:
- sia il diametro dell'anima espresso in millimetri e decimi di millimetri;
- sia un marchio riconosciuto da tutti i banchi di prova che permette di riconoscere immediatamente le caratteriastiche dell'acciaio utilizzato e gli spessori minimi richiesti delle pareti;
- eventualmente, il peso della canna.

Controllo dopo il tiro

4. Dopo i tiri di prova, le armi subiscono un nuovo controllo.

5. Sono rifutate le armi visibilmente deteriorate o che presentano manifestamente uno dei seguenti difetti:
- mancata percussione;
- sparo inopinato della cartuccia alla chiusura dell'arma,
- rigonfiamento nelle camere o alla loro uscita;
- rigonfiamento alla strozzatura o al suo raccordo;

- ogni deterioramento , anche minimo, nella parte cilindrica della canna;
- bindelle o ganci dissaldati;

-per le armi a bascula , disgiunzione tra la culatta e la bascula di 0,20 mm;
- bascula incrinata o piegata;
- deformazioni o deterioramento dei pezzi essenziali della chiusura.

6. Le armi aventi subito le prove con successo , sono marcate con i punzoni corrispondenti.
Questi punzoni sono apposti in maniera evidente su ciscuna canna , bascule, carcasse o pezzi essenziali del meccanismo di chiusura.

7. Un certificato di prova potrà essere rilasciato secondo il Regolamento proprio di ciascun Banco di Prova.
Questi certificati, che portano un numero d'ordine, sono, sia staccati da un registro a madre e figlia siano stillati in più esemplari uno dei quali è conservato negli archivi del Banco di Prova.
Dovranno essere precisate la natura dell'arma provata, come pure le seguenti indicazioni:
- numero di fabbricazione dell'arma;
- il calibro nominale;
- la profondità della camera;
- la pressione di prova;
- eventualmente, la lunghezza e il peso della canna.

Validità delle prove

8. Ogni modifica posteriore alla prova delle seguenti caratteristiche delle canne:

- alterazione della qualità dell'acciaio;
- approfondimento della camera;
- diminuzione dello spessore delle pareti;

comporta la non validità dei punzoni di prova e, in conseguenza , l'obbligo della riprova dell'arma.
In ogni caso, la validità della prova non sarà contestata se è provato, sia dalle osservazioni incise sulla canna, sia per quelle inscritte sul certificato di prova, che

- la profondità della camera non è stata aumentata in modo tale che il punzone corrispondente inciso sulla canna non è più valevole;

- lo spessore delle pareti non è stato diminuito al punto da mettere in pericolo la resistenza dell'arma (un aumento del diametro dell'anima inferiore a 0,20 mm e una diminuzione del peso che non superi il 4% , costituente un criterio generalmente ammissibile).

CAPITOLO II. ARMI RIGATE LUNGHE E CORTE

Controllo prima del tiro

9. Ogni arma presentata alla prova sarà oggetto di un controllo dimensionale effettuato prima del tiro.

10. Sono rifiutate le armi la cui canna o il meccanismo sono difettose o la cui camera e il diametro dell'anima non sono conformi alle dimensioni standard previste dalla C.I.P.

11. Dopo accettazione, dovrà essere inciso su ciascuna canna , se non compare già, la designazione delle norme o quella della cartuccia utilizzata.

Controllo dopo il tiro

12. Dopo il tiro di prova , le armi subiscono un nuovo controllo.

13. Sono rifiutate le armi visibilmente deteriorare o che presentano manifestamente uno dei seguenti difetti:
- mancata percussione
- sparo inopinato della cartuccia all'atto della chiusura dell'arma.
- rigonfiamento nelle camere o alla loro uscita.
- ogni deformazione, anche minima, della parte cilindrica della canña;
- bindelle o ganci dissaldati;
- disgiunzione della chiusura superiore a 0,15 mm
- bascula incrinata o piegata;
- deformazione o deterioramento dei pezzi essenziali della chiusura

14. Dopo accettazione dell'arma potrà essere rilasciato, secondo il regolamento proprio a ciascun Banco di Prova, un certificato nelle stesse condizioni che per le armi a canne lisce. Questi certificati distaccati da un registro a madre e figlia porteranno un numero d'ordine , dovranno precisare la natura dell'arma provata come pure le seguenti indicazioni:
- numero di fabbricazione dell'arma ;
- calibro nominale e la designazione della cartuccia;
- la pressione di prova

Validità delle prove

15.Ogni ulteriore modifica delle dimensioni interne ed esterne delle canne o della camera dell'arma, annulla la prova già effettuata . le armi così modificate devono essere riprovate.

XV-10 RICERCA DELLE SOLUZIONI DELLE VERTENZE CHE POSSONO SORGERE TRA DUE STATI MEMBRI DELLA COMMISSIONE INTERNAZIONALE PERMANENTE RIGUARDANTI L'APPLICAZIONE DELLE DECISIONI PRESE DA QUESTA.

In virtu' dell'articolo 5 del Regolamento della Commissione Internazionale Permanente (C.I.P.) relativo alle decisioni prese nel quadro delle finalità definite all'Articolo 1 della Convenzione per il riconoscimento reciproco dei punzoni di prova delle armi da fuoco portatili, la C.I.P., adotta la seguente procedura per la soluzione delle vertenze su questioni tecniche che possono insorgere tra due Stati , membri della C.I.P., riguardanti l'applicazione delle decisioni prese da questa.

I

Domanda del parere della C.I.P.

1. In caso di dubbio o di discussione sull'interpretazione o l'applicazione di un punto d'ordine tecnico fissato da una decisione della C.I.P., preso in applicazione all'articolo 1 della Convenzione e dell'articolo 5 del Regolamento, il Governo interessato ricorrerà al parere della C.I.P.
Il parere può essere oggetto di voto sia nel corso di Sessioni, sia per corrispondenza, conformemente all'articolo 7 del Regolamento.

Le Parti interessate devono prendere in considerazione il parere della C.I.P. in occasione della ricerca di soluzione della loro vertenza.

II

Commissione di conciliazione composta da cinque membri

2)Quando una domanda di costituzione di una Commissione di conciliazione è presentata da una Parte contraente, ogni parte alla vertenza designa due membri della Commissione di cui l'uno non deve avere la stessa nazionalità delle Parti in causa.

I membri della Commissione di conciliazione devono essere nominati dalle Parti nel termine di 60 giorni a partire dalla data alla quale il Bureau Permanent o l'altra Parte contraente riceve la domanda.
Nei 30 giorni seguenti l'ultima nomina, i quattro conciliatori ne nominano un quinto, che sarà Presidente.

3) Se la nomina del Presidente o di un qualunque degli altri conciliatori non avviene nei termini sopra prescritti per questa nomina, questa sarà fatta dal Bureau Permanent o da una terza Potenza membro della Convenzione, scelta di comune accordo tra le Parti, nei sessanta giorni che seguono la scadenza di questo termine.

4) La Commissione di conciliazione, avrà per compito di chiarire le questione in litigio, di raccogliere aquesto fine tutte le informazioni utili attraverso un'inchiesta o altrimenti di sforzarsi di conciliare le Parti:

5) La Commissione di conciliazione decreta lei stessa la sua procedura e il diritto ad applicarla. La Commissione con l'accordo delle Parti dalla vertenza, può invitare tutte le Delegazioni degli Stati membri della C.I.P. a sottoporre il loro parere verbalmente , o per iscritto. Le decisioni e le raccomandazioni sono adottate alla maggioranza dei voti dei suoi cinque membri.

6) La Commissione redige un rapporto nei sei mesi seguenti la sua costituzione a meno che le Parti non concordino altrimenti. Il suo rapporto è depositato presso il Bureau Permanent che lo trasmette alla vertenza . Il rapporto della Commissione, ivi comprese tutte le conclusioni che vi compaiono, senza vincolare le Parti, costituisce l'enunciato di raccomandazioni sottoposte all'esame delle Parti in vista di facilitare una composizione amichevole della vertenza.

III

Negoziazioni dirette o diplomatiche

7) Le Parti interessate alla vertenza, possono mettersi d'accordo a mezzo di negoziazioni dirette o diplomatiche, prima , durante o dopo, la ricerca delle soluzioni per l'intermediazione delle Commissioni di conciliazione.

IV

Arbitraggio

8) Se le Parti interessate alla vertenza non si mettono d'accordo alla scadenza dei sessanta giorni che seguono la chiusura dei lavori della Commissione di conciliazione o dei negoziati diretti o diplomatici, queste possono ricorrere a una Commissione mista arbitrale, composta di cinque arbitri, in virtu' del compromesso concluso tra le suddette Parti.

9) Se conformemente al compromesso del paragrafo 10 della presente Risoluzione, la nomina dei membri della Commissione mista arbitrale non intervengono nel termine di tre mesi a partire dalla domanda indirizzata da una delle parti all'altra , di costituire una Commissione mista arbitrale, la cura di procedere alle nomine necessarie, sarà affidata a una terza Potenza, scelta di comune accordo dalle Parti.

10) Il compromesso fissa l'oggetto del litigio, la scelta degli arbitri , il diritto da applicare e la procedura da seguire.

11) La sentenza degli arbitri è definitiva e obbligatoria per le Parti che hanno accettato la composizione della loro vertenza per mezzo dell'arbitraggio.

93A3685

Entrata in vigore delle decisioni adottate dalla Commissione internazionale permanente nella XVI sessione plenaria, tenutasi nel giugno 1980, conformemente alla convenzione sul riconoscimento reciproco di punzoni di prova delle armi da fuoco portatili adottata a Bruxelles il 1° luglio 1969, ratificata con legge 12 dicembre 1973, n. 993, pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* n. 46 del 19 febbraio 1974.

Il 15 novembre 1981, in conformità a quanto previsto dall'art. 8 del regolamento annesso alla convenzione sul riconoscimento dei punzoni di prova delle armi da fuoco portatili, Bruxelles 1° luglio 1969 (della quale l'Italia era divenuta parte il 31 marzo 1974 come da comunicato in *Gazzetta Ufficiale* n. 118 dell'8 maggio 1974), sono entrate in vigore le decisioni adottate dalla Commissione internazionale permanente nella XVI sessione plenaria tenutasi nel giugno 1980. Dette decisioni, con relativa traduzione non ufficiale in italiano, vengono qui di seguito riportate.

Commission Internationale Permanente

pour l'Epreuve des

Armes à Feu portatives

XVI^{e} SESSION

JUIN 1980

BUREAU PERMANENT DE LA
COMMISSION INTERNATIONALE PERMANENTE
45, RUE FOND DES TAWES, 45
4000 LIEGE (Belgique)

Commission Internationale Permanente

pour l'Epreuve des

Armes à Feu portatives

C. I. P.

La Commission Internationale Permanente pour l'Epreuve des armes a feu portatives,

se reférant à la Convention pour la reconnaissance réciproque des poinçons d'épreuve des armes à feu portatives et au Règlement faits a Bruxelles le 1[er] juillet 1969,

a l'honneur de porter à la connaissance des Parties contractantes les décisions prises lors de sa XVI[e] Session plénière.

XVI — 1. Déclaration faite en application du paragraphe 5 de l'article I de la Convention.

Le Règlement d'épreuve espagnol publié le 27 février 1979 est conforme aux prescriptions de la C.I.P.

XVI — 2. Munitions d'épreuve pour armes à canon(s) lisse(s). Pression au 2ᵉ manomètre - Inégalités à respecter.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

La munition d'épreuve pour armes à canon(s) lisse(s), destinée à développer 500 bar au 2ᵉ manomètre, doit respecter les inégalités suivantes :

$$\bar{P}_n \geqslant 500 \text{ bar}$$
$$\bar{P}_n - K_{3n} S_n \geqslant 450 \text{ bar}$$
$$\bar{P}_n + K_{3n} S_n \leqslant 650 \text{ bar}$$

XVI — 3. Conduite des épreuves - Règlement type. Modifications apportées à la décision XV - 9.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

Le 7ᵉ alinéa de l'article 5 de la décision XV - 9 est supprimé et remplacé par le suivant :

— ecart de feuillure et, en particulier, disjonction entre la tranche du tonnerre et la bascule supérieurs à ceux qui sont admis par la C.I.P.

Le 6ᵉ alinéa de l'article 13 de la décision XV - 9 est supprimé et remplacé par le suivant :

— ecart de feuillure, ou le cas échéant disjonction de la fermeture, superieur a celui qui est admis par la C.I.P.

XVI — 4. Addendum A au paragraphe 6.1 de l'annexe technique " Contrôle des munitions du commerce " (Décision XV — 7).

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

I. Dimensions à contrôler au point de vue de la sécurité

1. Cartouches destinées aux armes à canon(s) rayé(s), y compris les cartouches pour pistolets et revolvers, les cartouches à percussion annulaire et les cartouches pour appareils à buts industriels.

   a. L_3 longueur totale de la douille (maxi cartouche) ;
   H_2 : diamètre à la bouche de la douille (maxi cartouche) ;
   G_1 : diamètre du projectile à la bouche de la douille (maxi cartouche).

   Ces dimensions doivent être inférieures ou tout au plus égales à celles prescrites par la C.I.P. et mentionnées dans les "Tableaux des Dimensions de Cartouches et de Chambres" et doivent être contrôlées séparément.

   b. La distance $L_3 + G$ (L_3 : longueur totale de la douille, maxi cartouche ; G : distance entre H_2 et F de la chambre) en tenant compte des diamètres :
   F · diamètre d'alésage du canon — champs (mini chambre) ;
   G_1 : diamètre à l'arrière de la prise des rayures (mini chambre) ;
   H_2 : diamètre à l'avant de la chambre (à la distance L_3) (mini chambre) ;

   et des longueurs :
   s distance de H_2 à la fin du cylindre au diamètre G_1 (mini chambre) ;
   G : longueur de la distance de H_2 à F (mini chambre)
   selon une méthode particulière de contrôle.

   La distance contrôlée doit être inférieure ou tout au plus égale à $L_3 + G$ définie ci-dessus.

2. Cartouches à plombs destinées aux armes à canon(s) lisse(s).
   d : diamètre du culot de la douille ;
   t epaisseur du bourrelet de la douille.

   Ces dimensions, et tolérances, mesurées par une méthode appropriee, doivent correspondre à celles qui sont prescrites par la C.I.P. et mentionnées dans les " Tableaux des Dimensions de Cartouches et de Chambres ".

II. Dimensions à contrôler pour la définition du type.

1. Cartouches destinées aux armes à canon(s) rayé(s), y compris les cartouches pour pistolets et revolvers, les cartouches à percussion annulaire et les cartouches pour appareils à buts industriels.

   L_1 longueur du corps de la chambre (au diamètre P_2) ;
   L_2 longueur à l'avant du cône (au diamètre H_1) ;
   L_3 · longueur de la chambre (au diamètre H_2) ;
   R · profondeur du fond de cuvette ;

R_1 · diamètre de la cuvette ;
E · distance du diamètre P_1 ;
P_1 · diamètre à l'entrée de la chambre ;
P_2 · diamètre à la base du cône (à la distance L_1) ;
H_1 · diamètre à la base du collet (à la distance L_2) ;
H_2 · diamètre à l'avant de la chambre (à la distance L_3) ;
G_1 · diamètre à l'arrière de la prise des rayures.

La dimension E est indicative pour définir la position du diamètre P_1 ; elle doit cependant être exactement respectée pour les cartouches à culot Magnum.

L'ensemble des cotes de la cartouche doit être compris dans les dimensions correspondantes des chambres prescrites par la C.I.P. et mentionnées dans les " Tableaux des Dimensions de Cartouches et de Chambres ".

2. Cartouches à plombs destinées aux armes à canon(s) lisse(s).

Les dimensions indiquées au I.2., et en plus :

l longueur totale de la douille avant le tir.

Compte tenu des tolérances, les dimensions mesurées doivent être comprises dans les limites prescrites par la C.I.P. et mentionnées dans les " Tableaux des Dimensions de Cartouches et de Chambres ". En outre, la douille doit entrer librement dans la chambre minimale correspondant aux dimensions prescrites par la C.I.P. et mentionnées dans les " Tableaux des Dimensions de Cartouches et de Chambres ".

XVI — 5. Contrôle des munitions du commerce (Décision XV — 7). Commentaires explicatifs.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

1. Article 2 — 1er alinéa — 1ère phrase.

L'organisme national agréé peut accorder à un organisme autorisé, ou a un fabricant autorisé, la faculté d'effectuer le contrôle de la munition produite par un pétitionnaire qui ne remplirait pas les conditions prévues à l'article 8.I.a. La responsabilité de la munition appartient au pétitionnaire.

Le contrôle de l'organisme autorisé, ou du fabricant autorisé, s'exercera sous l'autorité de l'organisme national agréé.

Cette faculté n'est accordée que pour le contrôle de fabrication des lots tandis que le contrôle du type et le contrôle d'inspection sont réservés a l'organisme national agréé.

2. Article 3 — 2. Définition de la munition de haute performance.

   La munition de haute performance est une munition, même d'un type approuve, dont la pression maximale moyenne est supérieure à la pression normale prescrite par la C.I.P.

   Elle doit être considérée comme une nouvelle munition et est donc :

   a. soumise au contrôle du type,
   b. soumise au contrôle de fabrication,
   c. soumise au contrôle d'inspection,
   d. mentionnée dans les tableaux C.I.P.
   e. pourvue du signe de contrôle,
   f. identifiable individuellement (l'emballage elémentaire portant l'indication supplémentaire prévue).

   Les conditions d'épreuve des armes destinées à tirer cette munition sont spécialement définies par la C.I.P.

   Sont considérées commes munitions de haute performance :

   — les munitions destinées à être tirées dans des armes à canon(s) lisse(s) ayant subi l'épreuve supérieure,
   — les munitions d'épreuve.

3. Article 3 et suivants.

   Toute munition qui n'est pas fabriquée en série et/ou qui n'est pas mise dans le commerce n'est pas soumise au contrôle C.I.P.

   Il s'agit des :

   a. munitions d'épreuve chargées et utilisées directement par l'organisme national agréé de même que les munitions d'épreuve vendues directement sans intermédiaire par un fabricant à un organisme national agréé de son pays.
   b. munitions expérimentales d'un nouveau type qui, en phase d'étude et de mise au point, peuvent être fournies pour essais, en petites quantités, à divers utilisateurs qui ne font pas partie du personnel du fabricant. Ces munitions ne portent pas le signe de contrôle C.I.P. et ne sont pas soumises aux prescriptions C.I.P. Elles peuvent cependant, si les lois nationales le permettent, circuler dans les Etats membres de la C.I.P. sans un contrôle préalable à l'origine jusqu'au moment de leur production en série.
   c. munitions chargées ou rechargées en petites quantités pour un usage personnel ou, à titre gracieux, pour des utilisateurs amis. Ces munitions ne portent pas le signe de contrôle C.I.P. et ne sont pas soumises aux prescriptions C.I.P. Elles peuvent cependant, si les lois nationales le permettent, circuler dans les Etats membres de la C.I.P. et y être utilisées librement.

   Les munitions mentionnées ci-dessus ne tombent pas sous l'application du paragraphe 4.2.2 de l'annexe technique.

4. Article 8.1.a — dernière ligne.

   Les conditions énoncées à l'article 8.1.a sont considérées comme remplies également si, à la place du pétitionnaire, un organisme autorisé, ou un fabricant autorisé, est chargé du contrôle de la fabrication.

5. Article 13

   La faculté de différer de 3 ans l'application de la décision C.I.P. concerne la reconnaissance réciproque entre les Etats membres ; aucun délai superieur n'est prévu. Pendant cette période transitoire de 3 ans, l'Etat membre qui aura fait usage de la faculté de différer l'application de la décision C.I.P. sera considéré comme un Etat tiers et les prescriptions prévues pour les munitions provenant de pays non adhérents lui seront appliquées.

   L'application de la décision C.I.P. pour les munitions destinées à l'usage interne d'un Etat membre deviendra obligatoire après 5 ans dans tous les Etats membres et ce sans aucune déclaration préalable.

6. Pendant la période transitoire, l'Etat membre qui a appliqué le " Contrôle des munitions " pourra effectuer l'homologation d'un type de munition provenant d'un pays adhérent dans lequel il n'est pas encore en vigueur.

   Cette munition portera le signe de contrôle de l'Etat membre qui a effectué l'homologation.

   Ecoulée la période transitoire, l'homologation acquise restant valable, le signe de contrôle de la munition devra dorénavant être remplacé par celui du pays du fabricant, et l'Organisme national agree de cet Etat membre en assumant toute responsabilité devra effectuer les contrôles d'inspection et de fabrication selon les lois nationales.

7. Dès la fin de la période transitoire, par principe, il appartiendra à l'organisme national agréé d'un Etat membre d'effectuer les contrôles prevus par la C.I.P. sur toutes les munitions fabriquées sur son territoire.

   Dans des cas exceptionnels, cet organisme national agréé pourra demander à un organisme national agréé d'un autre Etat membre de procéder à ces contrôles.

8. Paragraphe 1.2.1 de l'annexe technique.

   Le prélèvement à effectuer pour le contrôle du type étant le double de celui prévu pour le contrôle de fabrication, il est entendu que le nombre de défauts admissible sera défini suivant les règles de la statistique. Le nombre de défauts admissible sera 3, 5, 8, 12 selon l'effectif du lot mentionné au § 4.3.2 de l'annexe technique.

9. Paragraphe 1.4.1—A—c de l'annexe technique.

   Le contrôle d'inspection est à effectuer sur un seul lot, pour chaque type.

10. Dans l'esprit du document de base " Contrôle des Munitions du Commerce ", le signe de contrôle peut être également apposé sur des munitions qui ne sont pas encore mentionnées dans les Tableaux C.I.P.
Les cotes et les limites de la pression maximale, à prendre en considération, sont, dans ce cas, celles du pays d'origine de la munition.

XVI — 6. Epreuve de certaines armes à feu et appareils à charge explosive portatifs (Décision XV — 8).
Annexe technique.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

1. Exécution de l'épreuve d'homologation.

1.1. L'épreuve d'homologation comprend :
- — la vérification de la désignation du type ;
- — la vérification de la conformité des dimensions essentielles aux normes de la C.I.P. ;
- — la vérification de la résistance du matériel au tir ;
- — la vérification de la sécurité de fonctionnement au tir.

1.1.1. Vérification de la désignation du type.

Il faut vérifier que :
- — l'objet à éprouver est conforme aux plans, aux schémas et a toute autre documentation qui l'accompagnent ;
- — l'appellation du type et l'appellation commerciale ou l'appellation normalisée de la munition destinée à être utilisée ont été apposées sur l'objet à éprouver.
L'appellation du type ne doit pas entraîner des erreurs ou prêter à confusion avec d'autres objets déjà homologués.

1.1.2. Vérification de la conformité des dimensions essentielles.

Les dimensions de la chambre et celles du canon de l'objet à eprouver, doivent correspondre aux dimensions imposées par la C.I.P.
En ce qui concerne les dimensions des appareils à charge explosive, ces dimensions seront vérifiées d'après les plans du pétitionnaire, dans l'attente de la reprise de ces dimensions dans les tableaux C.I.P.
En tous cas, la construction de la chambre doit être réalisée avec des dimensions conformes aux dimensions correspondantes des cartouches prévues par le constructeur et notamment en ce qui concerne la longueur L_3 maximale de la chambre.

1.1.3. Vérification de la résistance.

a. Il faut vérifier que la qualité du matériau utilisé pour les pièces soumises a des contraintes élevées a été choisie en tenant compte des sollicitations prévues.

b. La vérification de la résistance au tir s'effectue de la façon suivante à la température ambiante entre 15° et 25°

— pour les armes à feu portatives, article 2, paragraphes 2.1.1. et 2.1.2. du document de base, en tirant cinq cartouches les plus fortes du commerce à défaut de cartouches d'épreuve ;

— pour les armes à feu portatives, article 2, paragraphe 2.1.3. du document de base, en tirant cinq exemplaires du même type ;

— pour les tubes-réducteurs, article 2, paragraphe 2.2. du document de base, en tirant deux cartouches d'épreuve développant la pression fixée pour leur calibre dans les tableaux de la C.I.P. ;

— pour les appareils portatifs à charge explosive, article 2, paragraphe 2.3. du document de base, en tirant dix cartouches d'épreuve ou, à défaut, en utilisant tout autre moyen provoquant une surpression par rapport à la pression développée par la munition la plus forte du commerce et la pièce de fixation la plus lourde suivant les modalités de tirs prévues pour cette pièce qui est, selon la déclaration du fabricant, destinée à l'appareil, et avec le réglage le plus sollicitant.

Après le tir, les pièces soumises à des sollicitations élevées, exception faite des engins repris à l'article 2, paragraphe 2.1.3. du document de base, ne doivent pas présenter des dilatations, gonflements, fêlures et autres défauts.

En ce qui concerne les engins mentionnés à l'article 2, paragraphe 2.1.3. on peut admettre des déformations et des fissures provoquees par le tir uniquement à l'endroit prévu pour réaliser la fonction de l'engin et, en tout cas, celles-ci ne doivent pas constituer un risque pour l'utilisateur.

1.1.4. Vérification de la sécurité de fonctionnement.

Il faut vérifier que :

— les sûretés empêchent le tir pendant le chargement, le déchargement, les manipulations et les chocs ;

— le chargement de la munition est aisé ;

— le tir est aisé, à l'aide d'une poignée commode ;

— le tir est impossible lorsque la fermeture n'est pas correcte ;

— l'extraction de la douille tirée et explosée et l'enlèvement du chargeur vide ou contenant des cartouches explosées sont aises ;

— l'extraction des cartouches non explosées ou du chargeur contenant encore des cartouches non explosées, mêlées à des cartouches explosées, ne provoque aucun danger pour l'utilisateur en tenant compte de la construction de l'engin.

Une réépreuve sera faite si un défaut constaté peut être indubitablement attribué à la munition utilisée.

1.2. Pour les appareils à charge explosive, destinés à tirer des projectiles, on considère, en l'état actuel de la technique :

— les appareils à tir direct où l'énergie de la charge est transmise directement à la pièce de fixation ;

— les appareils à tir indirect où l'énergie de la charge est transmise a la pièce de fixation au moyen d'une ou plusieurs pièces intermediaires appelées généralement masselottes et qui ne quittent pas l'appareil lors de l'utilisation.

On distingue deux classes définies par la vitesse à la sortie de l'appareil d'une pièce de fixation d'épreuve d'une masse de 8 ± 0,3 grammes et d'un diamètre de 6,00 mm avec pointe ogivale ;

— appareils de classe A où la vitesse moyenne de 10 coups $\bar{V}10$ ne dépasse pas 100 m/s et la vitesse individuelle V_e est inférieure à 110 m/s et appareils où la vitesse moyenne de 10 coups $\bar{V}10$ est entre 100 et 160 m/s, la vitesse individuelle V_e est inférieure à 176 m/s et l'énergie moyenne est inférieure à 420 J ;

— appareils de classe B où la vitesse moyenne de 10 coups $\bar{V}10$ est entre 100 m/s et 160 m/s et l'énergie est supérieure à 420 J et les appareils où la vitesse moyenne de 10 coups $\bar{V}10$ dépasse 160 m/s et la vitesse individuelle V_e est supérieure à 176 m/s.

La vitesse individuelle V_e est calculée, selon les lois de la statistique, avec le cœfficient K_2 = 2,87 et la valeur de l'écart-type de chaque serie.

$$V_e = \bar{V}_{10} + K_2 . s$$

Dans le cas d'appareils à réglage de puissance, l'homologation est faite dans la classe correspondant à la puissance maximale. Si un appareil comporte plusieurs masselottes et plusieurs canons, on effectue toutes les mesures avec ces différents éléments et l'on ne prend en considération que les vitesses les plus élevées. A ce sujet, on tiendra compte des charges les plus fortes de toutes les cartouches qui sont indiquées dans les tableaux C.I.P. et qui peuvent être tirées dans cet appareil.

La mesure de la vitesse est effectuée en tirant au travers d'une plaque de 1,5 mm d'épaisseur en alliage d'aluminium d'une résistance à la traction de 230 MN/m^2 ou en un matériau de caractéristiques équivalentes, par l'intermédiaire de deux barrières lumineuses situées à un metre l'une de l'autre et dont la première est placée à 0,50 m de la bouche.

Au cours des dix tirs consécutifs de vitesse, il est admis de remplacer un piston coincé ou bloqué, mais ce dernier ne doit pas se rompre.

Après détermination de ces classes, on vérifie que :

— l'appareil ne doit pas faire feu sans que l'effort à appliquer ne soit pas au moins égal à une fois et demi le poids de l'appareil, sans toutefois être inférieur à 50 N. et sans tenir compte du poids de l'appareil, exception faite pour les appareils dont le déclenchement se fait par un coup de marteau ;

— l'appareil ne doit pas faire feu, lorsque l'axe du canon et la perpendiculaire à la surface du travail forme un angle supérieur à :

  — pour les appareils de classe A, dont la vitesse moyenne $\overline{V}10$ dépasse 100 m/s : 15° ;

  — pour les appareils de classe B : 7°.

— les appareils de classe B sont munis de pare-éclats appropriés, protégeant l'utilisateur des éclats et projections de toutes sortes.

  La distance minimale du bord du pare-éclats doit être de 50 mm de l'axe du canon.

  L'énergie est calculée en tenant compte de la vitesse moyenne maximale obtenue lors des essais, du poids des masselottes et de celui de la pièce de fixation de 8 g, dans les conditions et le reglage les plus sollicitants.

  Ces pare-éclats doivent résister à une pièce de fixation sans pointe, venant les percuter en vòl libre, à une vitesse de 400 m/s.

  Dans le cas de pare-éclats amovibles, l'appareil ne peut pas faire feu si le pare-éclats est enlevé ; il en va de même dans le cas de pare-eclats spéciaux.

1.3. En ce qui concerne les appareils portatifs à charge explosive, article 2, paragraphe 2.3., il faut vérifier, en outre que :

— les sûretés empêchent le tir en cas de chute et en cas du seul appui de l'appareil contre une paroi ; elles ne peuvent être enlevées ou rendues inefficaces que par l'emploi d'un moyen auxiliaire approprié et leur suppression ou annulation doivent rendre en cet état, l'appareil inoperant.

— le tir dans le vide est impossible sans utiliser des moyens accessoires speciaux.

1.4. Epreuve de chute.

1.4.1. L'épreuve de chute d'un appareil à charge explosive s'effectue de la maniere suivante :

— on utilise, pour les essais, une cartouche du calibre prévu, contenant uniquement l'amorce ;

— on laisse tomber l'appareil douze fois, d'une hauteur de 1,50 m et trois fois, d'une hauteur de 3 m ; dans un cas au moins, la chute s'effectuera à la verticale sur la bouche. La chute s'effectuera sur une tôle de chaudière carrée ayant une longueur de côté minimale de 500 mm et une épaisseur de 30 mm.

L'orientation de l'appareil à l'impact est à modifier suivant la construction ;

— apres chaque chute, on vérifie visuellement et manuellement que l'appareil est encore apte à fonctionner ;

Si nécessaire, avant la chute suivante, on remplace les pièces endommagées afin de permettre à nouveau un bon fonctionnement ;

— apres chaque chute, on vérifie qu'aucune empreinte du percuteur n'est visible à l'œil nu sur le culot de la cartouche, ni qu'aucune explosion de la douille amorcée ne se soit produite.

1.4.2. Pour les appareils de classe A, si l'on constate une empreinte du percuteur provoquée uniquement dans le cas de la chute à la verticale sur la bouche, il sera effectué un essai de chute supplémentaire de la manière suivante :

— on utilise, pour les essais, la cartouche la plus forte et la pièce de fixation la plus légère ;

— on laisse tomber l'appareil orienté à la verticale sur la bouche d'une hauteur de 3 m et ceci 10 fois consécutivement ;

— l'appareil ne doit pas faire feu mais s'il le fait, le projectile ne doit pas quitter le canon ou doit rester au point de chute ;

— dans le cas où il y a eu mise à feu, cinq essais supplémentaires sont effectués dans les mêmes conditions et l'on vérifie qu'une tôle de 1,5 mm d'épaisseur en alliage d'aluminium d'une résistance à la traction de 230 MN/m^2 ou en un matériau de caractéristiques équivalentes, prenant appui sur un cylindre de 110 x 3 mm, n'est pas transpercée au centre de l'appui.

1.5. Les appareils à charge explosive qui mettent en mouvement un ou plusieurs éléments destinés à ne pas quitter l'engin, doivent être pourvus d'un dispositif efficace permettant d'arrêter ce ou ces eléments, même lors de la mesure de la vitesse (1.2.).

1.6. Pour les appareils à charge explosive destinés à tirer des projectiles, il faut vérifier que ni la détonation, ni le recul ne sont inacceptables suivant le développement de la technique.

2. Exécution de l'épreuve individuelle.

2.1. L'épreuve individuelle, article 3, paragraphe 3.3. et article 6, comprend :

— la vérification des caractéristiques ;

— la vérification de la conformité des dimensions essentielles aux normes de la C.I.P. ;

— la vérification de la résistance du matériel au tir ;

— la vérification de la sécurité de fonctionnement au tir.

2.1.1. La vérification de la résistance au tir est à effectuer :

— pour les armes à feu portatives, en utilisant deux cartouches d'épreuves ;

— pour les appareils à charge explosive, en utilisant deux cartouches d'épreuve ou, à défaut, en utilisant tout autre moyen provoquant une surpression par rapport à la pression développée par la munition la plus forte du commerce et la pièce de fixation la plus lourde, suivant les modalités de tir prévues pour cette pièce, qui est, selon la déclaration du fabricant, destinée à l'appareil et avec le réglage le plus sollicitant.

3. Procédure à suivre pour l'épreuve d'homologation.

Les prescriptions complémentaires suivantes sont d'application

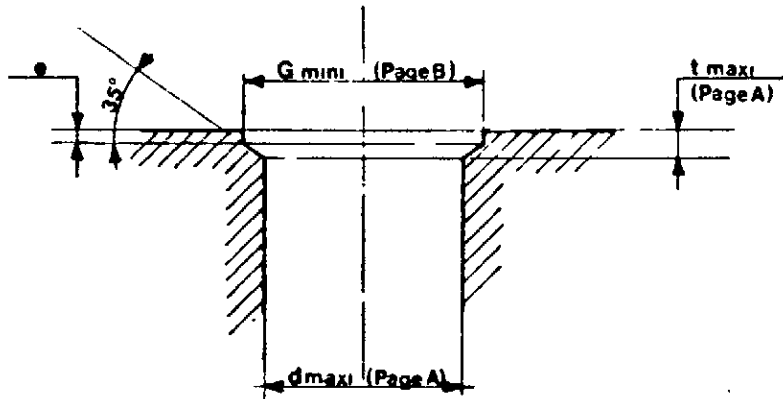
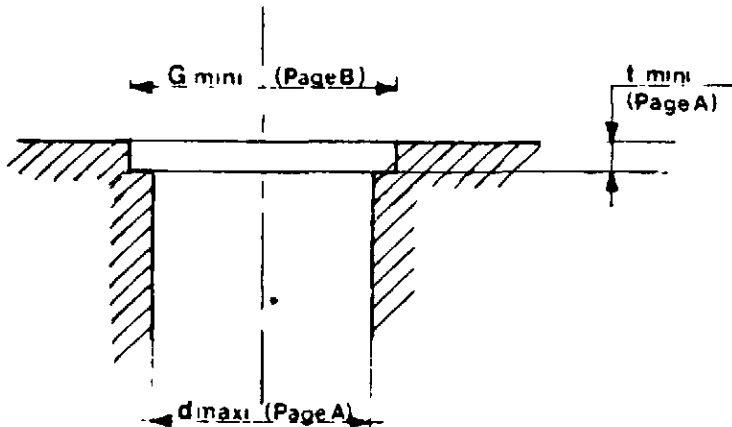
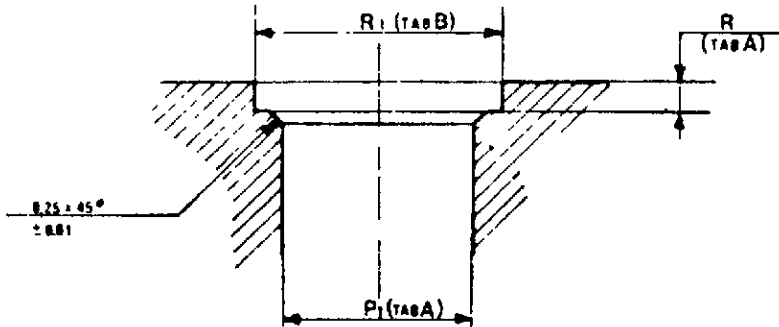
3.1. La demande d'homologation introduite par le pétitionnaire doit être accompagnée des pièces suivantes :

— un plan en coupe, selon les règles techniques, contenant toutes les indications nécessaires au contrôle des dimensions et des matériaux utilisés ;

— un exemplaire type de l'engin et les munitions nécessaires pour le contrôle ;

— pour les appareils à charge explosive, les instructions d'emploi redigées dans la langue nationale de l'organisme chargé de l'épreuve.

3.2. Après l'exécution de l'épreuve d'homologation, l'exemplaire type ou un engin semblable est déposé au siège de l'organisme national agréé.

3.3. Le prélèvement des engins destinés à l'épreuve individuelle, prevue a l'article 6, paragraphe 6.1 est effectué dans la production en cours ou dans le stock par l'organisme national agréé.

Dans le cas d'engins importés de pays tiers, le prélèvement est effectué dans le stock de l'importateur et le contrôle est effectué par l'organisme qui a accordé l'homologation ou par une autre autorité compétente.

3.4. La marque d'homologation comprend :

— le(s) poinçon(s) de l'autorité nationale d'homologation

— le numéro d'homologation.

XVI — 7. Calibres de forme, vérificateurs de l'épaisseur du bourrelet.
Cartouches à plombs pour armes à canon(s) lisse(s) à percussion centrale.
Cartouches à percussion annulaire.
Cartouches pour appareils de scellement a percussion annulaire.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

C.I.P. 2e Souscommission	**TABLEAUX DES DIMENSIONS** XVIe SESSION - Juin 1980	TAB VII AB/5 DATE 2-5-78 Rev 80-06-10

Cartouches à plombs pour armes à canon lisse

à percussion centrale

Calibre vérificateur de l'épaisseur maximale du bourrelet

1	2	3	4	5	6
N°	Calibre	t + 0,01	G — 0,03	d + 0,01	e
1	10	1,90	23,75	21,70	1,18
2	12	1,85	22,55	20,60	1,17
3	14	1,75	21,55	19,65	1,08
4	16	1,65	20,75	18,90	1,00
5	20	1,55	19,50	17,70	0,92
6	24	1,55	18,55	16,75	0,92
7	28	1,55	17,50	15,85	0,97
8	32	1,55	16,20	14,55	0,97
9	410	1,55	13,70	12,00	0,95
10	9 mm	1,40	11,50	9,85	0,82

C.I.P. 2e Souscommission	TABLEAUX·DES DIMENSIONS XVIe SESSION - Juin 1980	TAB VII AB/6 DATE 2-5-78 Rev 80-06 10

Cartouches à plombs pour armes à canon lisse

à percussion centrale

Calibre vérificateur de l'épaisseur minimale du bourrelet

1	2	3	4	5
N°	Calibre	t + 0,01	G — 0,03	d + 0,01
1	10	1,65	23,75	21,70
2	12	1,60	22,55	20,60
3	14	1,55	21,55	19,65
4	16	1,45	20,75	18,90
5	20	1,35	19,50	17,70
6	24	1,35	18,55	16,75
7	28	1,35	17,50	15,85
8	32	1,35	16,20	14,55
9	410	1,35	13,70	12,00
10	9 mm	1,20	11,50	9,85

C.I.P. 2e Souscommission	TABLEAUX DES DIMENSIONS XVIe SESSION - Juin 1980	TAB V AB/11 DATE 20-6-79 Rev 80-06-10

Cartouches à percussion annulaire

Calibre de forme, vérificateur de l'épaisseur du bourrelet

1	2	3	4	5
N°	Calibre	R + 0,01	R_1 — 0,03	P_1 + 0,01
(1)	(3)	(A/11)	(B/11)	(A/19)
1	4 mm Radz. courte	1,30	6,13	4,65
2	4 mm Radz. long	1,30	6,13	4,65
3	5 mm Rem. Mag.	1,26	8,31	6,58
4	5,6 mm (22) Lisse	1,12	7,30	5,74
5	5,6 mm (22) Rayé	1,12	7,30	5,74
6	6 mm type Flobert	1,40	7,55	5,92
7	9 mm type Flobert	1,45	10,70	8,80
8	22 BB Cap	1,12	7,30	5,72
9	22 CB Cap	1,12	7,30	5,72
10	22 Short	1,09	7,32	5,74
11	22 Long	1,09	7,32	5,74
12	22 Long Rifle	1,09	7,32	5,74
13	22 Extra Long	1,12	7,30	5,74
14	22 Long Shot	1,12	7,32	5,74
15	22 Long Rifle Sh. Clay Birding	1,09	7,32	5,74
16	22 Rem. Auto loading	1,29	7,80	6,23
17	22 Win. Auto	1,42	8,26	6,36
18	22 Win. Rim. Fire	1,27	7,87	6,24
19	22 W. Mag. R.F.	1,27	7,67	6,15

C.I.P. 2e Souscommission	TABLEAUX DES DIMENSIONS XVIe SESSION - Juin 1980	TAB VIAB 11 DATE 20-6-79 Rev 80-06 10

Cartouches pour appareils de scellement à percussion annulaire

Calibre de forme, vérificateur de l'épaisseur du bourrelet

1	2		3	4	5
N°	Calibre		R + 0,01	R1 — 0,03	P1 + 0,01
(1)	(3)		(A/11)	(B/11)	(A/19)
1	22 NC. (5,5 / 16)	ET	1,12	7,10	5,74
2	22 EX. NC. (5,5 / 25)	ET	1,12	7,30	5,74
3	22 SH. (5,6 / 11)	ET	1,12	7,10	5,74
4	22 (5,6 / 16)	ET	1,12	7,30	5,74
5	22 EX. (5,6 / 25)	ET	1,12	7,30	5,74
6	5,7 / 16	ET	1,36	7,30	5,74
7	5,7 / 25	ET	1,40	7,30	5,74
8	6,3 / 10	ET	1,25	7,70	6,32
9	6,3 / 12	ET	1,30	7,70	6,32
10	6,3 / 14	ET	1,30	7,70	6,32
11	6,3 / 16	ET	1,30	7,70	6,32
12	25 ST. (6,3 / 19)	ET	1,45	8,00	6,35
13	6,3 / 25	ET	1,25	7,65	6,32
14	6,8 / 11	ET	1,45	8,55	6,86
15	6,8 / 18	ET	1,45	8,55	6,86

COMMISSIONE INTERNAZIONALE PERMANENTE
per la Prova delle
ARMI DA FUOCO PORTATILI

XVI^ SESSIONE
GIUGNO 1980

BUREAU PERMANENT DE LA
COMMISSION INTERNATIONALE PERMANENTE
45, RUE FOND DES TAWES, 45
4000 LIEGE (Belgique)

COMMISSIONE INTERNAZIONALE PERMANENTE

per la Prova delle

Armi da Fuoco Portatili

XVI^ SESSIONE
GIUGNO 1980

Commissione Internazione Permanente
per la prova delle armi portatili
C.I.P.

La Commissione Internazionale Permanente per la Prova delle armi da fuoco portatili,

Riferendosi alla Convenzione per il riconoscimento reciproco dei punzoni di prova delle armi da fuoco portatili e al Regolamento fatti a Bruxelles il 1° luglio 1969

ha l'onore di portare alla conoscenza delle Parti contraenti le decisioni prese durante la sua XVI^ SESSIONE plenaria.

XVI.1 - Dichiarazione fatta in applicazione del paragrafo 5 dell'articolo 1 della Convenzione.

Il Regolamento di prova spagnolo pubblicato il 27 febbraio 1979 è conforme alle prescrizioni della C.I.P.

XVI.2 - Munizioni di prova per armi a canna(e) liscia(e). Pressione al 2° manometro.

Disuguaglianze da rispettare.

Decisione presa in applicazione del paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

La munizione di prova per armi a canna(e) liscia(e), destinata a sviluppare 500 bar al 2° manometro, deve rispettare le disuguaglianze seguenti:

$$P_n \geqslant 500 \text{ bar}$$

$$P_n - K_{3.n} S_n \geqslant 450 \text{ bar}$$

$$P_n + K_{3.n} S_n \leqslant 650 \text{ bar}$$

XVI.3 - Condotta delle prove - Regolamento tipo - Modifiche apportate alla decisione XV.9

Decisione presa in applicazione del paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

Il 7° capoverso dell'articolo 5 della decisione XV.9 è soppresso e sostituito dal seguente:

- Scarto dello spazio di chiusura, e, in particolare, disgiunzione tra il piano di culatta della canna e la bascula superiori a quelli ammessi dalla C.I.P.

Il 6° capoverso dell'articolo 13 della decisione XV.9 è soppresso e sostituito dal seguente:

- Scarto dello spazio di chiusura o all'occorrenza, disgiunzione della chiusura dell'arma superiore a quello ammesso dalla C.I.P.

XVI.4 - Addendum A, al paragrafo 6.1 dell'allegato tecnico "Controllo delle munizioni di Commercio" (Decisione XV.7)

Decisione presa in applicazione del paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

I - **Dimensioni da controllare dal punto di vista della sicurezza**

1. Cartucce destinate alle armi a canna(e) rigata(e), ivi comprese le cartucce per pistole e revolvers, le cartucce a percussione anulare e le cartucce per apparecchi a scopo industriale

   a. L_3 : Lunghezza totale del bossolo (cartuccia massima)
      H_2 . Diametro alla bocca del bossolo (cartuccia massima)
      G_1 . Diametro del proiettile alla bocca del bossolo (cartuccia massima)

   Queste dimensioni devono essere inferiori o tutt'al più uguali a quelle prescritte dalla C.I.P. e mensionate nelle "Tabelle delle Dimensioni delle Cartucce e delle Camere" e devono essere controllate separatamente

   b. La distanza L_3+G (L_3 = lunghezza totale del bossolo, cartuccia massima, G: distanzaa fra H_2 e F della camera) tenendo conto dei diametri.

   F : diametro di alesaggio della canna - fra i pieni delle righe (camera minima)

G_1 . diametro nella posizione posteriore della presa delle rigature (camera minima)

H2 diametro nella posizione anteriore della camera (alla distanza L_3) (camera minima) e delle lunghezze

S distanza di H_2 alla fine del cilindro al diametro G_1 (camera minima)

G lunghezza della distanza da H_e a F (camera minima) secondo un metodo particolare di controllo. La distanza controllata deve essere inferiore o tutt'al più uguale a L_3+G definita qui sopra

2. **Cartucce a pallini destinate alle armi a canna(e) liscia(e)**

d diametro del fondello

r spessore del bordo del bossolo

Queste dimensioni, e tolleranze, misurate con un metodo appropriato, devono corrispondere a quelle prescritte dalla C.I.P. e menzionate nelle "Tabelle delle Dimensioni delle Cartucce e delle Camere".

II - **Dimensioni da controllare per la definizione di tipo:**

1 - Cartucce destinate alle armi a canna(e) rigata(e) ivi comprese le cartucce per pistole e revolvers, le cartucce a percussione anulare e le cartucce per apparecchi a scopo industriale.

L_1 lunghezza del corpo della camera (al diametro P_2)
L_2 lunghezza nella posizione anteriore del cono (al diametro H_1)
L_3 lunghezza della camera (al diametro H_2)
R . profondità del fondo della sede del bordo
R_1 diametro della sede del bordo
E . distanza del diametro P_1
P_1 . diametro all'imboccatura della camera
P_2 . diametro alla base del cono (alla distanza L_1)
H_1 . diametro alla base del colletto (alla distanza L_2)
H_2 diametro nella posizione anteriore della camera (alla distanza L_3)
G_1 diametro che precede l'imbocco delle rigature

La dimensione E è indicativa per definire la posizione del diametro P_1, tuttavia, deve essere esattamente rispettata per le cartucce a fondello tipo MAGNUM.
L'insieme delle quote della cartuccia deve essere compreso tra le dimensioni corrispondenti delle camere prescritte

dalla C.I.P. e mensionate nelle "Tabelle delle Dimensioni delle cartucce e delle Camere".

2. **Cartucce a pallini destinate alle armi a canna liscia**

Le dimensioni indicate al 1.2 e in più

1 . lunghezza totale del bossolo prima dello sparo tenuto conto delle tolleranze, le dimensioni misurate devono essere comprese fra i limiti prescritti dalla C.I.P. e menzionati nelle "Tabelle delle Dimensioni delle Cartucce et delle Camere". Inoltre, il bossolo deve entrare liberamente nella camera minima corrispondente alle dimensioni prescritte dalla C.I.P. e menzionate nelle "Tabelle delle Dimensioni delle Cartucce e delle Camere".

XVI.5 - Controllo delle munizioni del commercio (Decisione XV.7) Commenti esplicativi -

Decisione presa in applicazione del paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

1. Articolo 2.- 1° Capoverso - 1^ frase.

L'organismo nazionale riconosciuto può accordare ad un organismo autorizzato, o ad un fabbricante autorizzato, la facoltà di effettuare il controllo della munizione prodotta da un fabbricante che potrebbe non rispettare le condizioni previste all'articolo 8. i.a. La responsabilità della munizione appartiene al fabbricante.

Il controllo dell'organismo autorizzato, o del fabbricante autorizzato, sarà esercitato sotto l'autorità dell'organismo nazionale riconosciuto.

Questa facoltà non viene accordata che per il controllo di fabbricazione dei lotti mentre il controllo del tipo e il controllo d'ispezione sono riservati all'organismo nazionale riconosciuto.

2. Articolo 3 - 2.Definizione della munizione ad *"elevata prestazione"*

La munizione ad alta prestazione è una munizione anche di un tipo approvato, la cui pressione massima media è superiore alla pressione normale prescritta dalla C.I.P.
Deve essere considerata come una nuova munizione e quindi è:

a . sottoposta al controllo del tipo
b . sottoposta al controllo di fabbricazione
c . sottoposta al controllo di ispezione

d menzionata nelle tabelle C.I.P.
e provvista del marchio di controllo
f identificabile individualmente (l'imballaggio elementare che porta l'indicazione supplementare prevista).

Le condizioni di prova delle armi destinate a sparare questa munizione sono definite in modo particolare dalla C.I.P.

Sono considerate come munizione "ad elevata prestazione"

- le munizioni destinate ad essere sparate nelle armi a canna(e) liscia(e) che hanno subito la prova superiore
- le munizioni di prova

3. Articolo 3 e seguenti

Qualunque munizione che non sia fabbricata in serie e/o che non sia messa in commercio non è sottoposta al controllo C.I.P.
Si tratta delle:

a. munizioni di prova caricate ed usate direttamente dall'organismo nazionale riconosciuto così come le munizioni di prova vendute direttamente senza intermediario da un fabbricante ad un organismo nazionale riconosciuto del suo paese

b. munizioni sperimentali di un nuovo tipo che, in fase di studio e di messa a punto, possono essere fornite per prove, in piccole quantità, a diversi utilizzatori che non fanno parte del personale del fabbricante. Queste munizioni non portano il marchio di controllo C.I.P. e non sono sottoposte alle prescrizioni C.I.P. Tuttavia possono, se le leggi nazionali lo permettono, circolare negli Stati membri della C.I.P., senza un controllo preliminare dall'origine fino al momento della loro produzione in serie

c. munizioni caricate o ricaricate in piccole quantità per un uso personale o a titolo gratuito, per degli utilizzatori amici. Queste munizioni non portano il marchio di controllo C.I.P. e non sono sottoposte alle prescrizioni C.I.P. Tuttavia, possono, se gli Stati membri lo permettono, circolare negli Stati membri della C.I.P. ed essere utilizzate liberamente negli stessi.
Le munizioni menzionate qui sopra non cadono sotto l'applicazione del paragrafo 4.2.2 dell'allegato tecnico.

4. Articolo 8.1.a. ultima riga

Le condizioni elencate all'articolo 8.1 sono considerate come rispettate ugualmente se, al posto del fabbricante, un organismo autorizzato, o un fabbricante autorizzato, è incaricato del controllo della fabbricazione.

5. Articolo 13

   La facoltà di differire di 3 anni l'applicazione della decisione della C.I.P. riguarda il riconoscimento eciproco tra gli Stati membri, nessuna proroga superiore è prevista. Durante questo periodo transitorio di 3 anni, lo Stato membro che avrà fatto uso della facoltà di differire l'applicazione della decisione della C.I.P., sarà considerato come uno Stato terzo e le prescrizioni previste per le munizioni provenienti da Paesi non aderenti, gli saranno applicate.

   L'applicazione della decisione C.I.P. per la munizione destinata all'uso interno di uno Stato membro diventerà obbligatoria dopo 5 anni in tutti gli Stati membri e questo senza nessuna dichiarazione preliminare.

6. Durante il periodo transitorio, lo Stato membro che ha applicato il "Controllo delle munizioni" potrà effettuare l'omologazione di un tipo di munizione proveniente da un Paese aderente nel quale non è ancora in vigore.

   Questa munizione porterà il contrassegno di controllo dello Stato membro che ha effettuato l'omologazione.

   (Una volta) trascorso il periodo transitorio, l'omologazione acquisita rimane valida, il marchio di controllo della munizione dovrà essere sostituito da quello del Paese del fabbricante, e l'Organismo nazionale riconosciuto di questo Stato membro, assumendone ogni responsabilità, dovrà effettuare i controlli d'ispezione e di fabbricazione secondo le leggi nazionali.

7. Alla fine del periodo transitorio, l'Organismo nazionale riconosciuto dallo Stato membro, effettuerà i controlli previsti dalla C.I.P. su tutte le munizioni fabbricate sul suo territorio.
   Nei casi eccezionali, l'Organismo nazionale riconosciuto potrà chiedere ad un Organismo nazionale riconosciuto di un altro Stato membro di procedere a questi controlli.

8. Paragrafo 1.2.1. dell'allegato tecnico

   Il prelievo da effettuare per il controllo del tipo è il doppio di quello previsto per il controllo di fabbricazione e di conseguenza il numero di difetti ammissibile sarà definito secondo le regole della statistica.

   Il numero dei difetti ammissibile sarà 3, 5, 8, 12 secondo la dimenzione del lotto menzionato al § 4.3.2. dell'allegato tecnico.

9. Paragrafo 1.4.1. A-C dell'allegato tecnico

Il controllo d'ispezione è da effettuare su un unico lotto, per ogni tipo.

10. Nello spirito del documento di base "Controllo delle Munizioni di Commercio", il contrassegno di controllo può anche essere applicato su delle munizioni che non sono ancora menzionate nelle Tabelle C.I.P.

Le quote e i limiti della pressione massima, da prendere in considerazione, sono, in questo caso, quelle del Paese d'origine della munizione.

XVI.6 - Prova di alcune armi da fuoco e apparecchi a carica esplosiva portatili (Decisione XV-8)

Allegato tecnico

Decisione presa in applicazione del paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

1. Esecuzione della prova di omologazione

1.1. La prova di omologazione comprende

- la verifica della designazione del tipo
- la verifica della conformità delle dimensioni essenziali alle Norme della C.I.P.
- la verifica della resistenza del materiale del tiro
- la verifica della sicurezza di funzionameno al tiro

1.1.1. - Verifica della designazione del tipo

Bisogna verificare che:
- l'oggetto da provare sia conforme ai disegni, agli schemi e ad ogni altra documentazione che l'accompagna.
- la denominazione del tipo e la denominazione commerciale o la denominazione normalizzata della munizione destinata ad essere utilizzata siano state apposte sull'oggetto da provare.
  La denominazione del tipo non deve indurre in errore o generare confusione con altri oggetti già omologati.

1.1.2. - Verifica della conformità delle dimensioni essenziali

Le dimensioni della camera e quelle della canna dell'oggetto da provare devono corrispondere alle dimensioni imposte dalla C.I.P.

Per quello che riguarda le dimensioni degli apparecchi a carica esplosiva, queste dimensioni saranno controllate secondo i disegni del fabbricante, nell'attesa dell'approvazione di queste dimensioni nelle tabelle della C.I.P.

In ogni caso, la costruzione della camera deve essere realizzata con delle dimensioni conformi alle dimensioni corrispondenti delle cartucce previste dal costruttore e particolarmente per quello che riguarda la lunghezza L_3 massima della camera.

1.1.3. Verifica della resistenza

a. Bisogna verificare che la qualità del materiale utilizzato per i pezzi sottoposti a sforzi elevati sia stata scelta tenendo conto delle sollecitazioni previste.

b. La verifica della resistenza allo sparo va effettuata nel modo seguente alla temperatura ambiente fra i 15° e i 25°

- per le armi da fuoco portatili, articolo 2, paragrafi 2.1.1. e 2.1.2. del documento di base, sparando le cinque cartucce più potenti in commercio in mancanza di cartucce di prova

- per le armi da fuoco portatili, articolo 2, par. 2.1.3. del documento di base, sparando 5 esemplari dello stesso tipo.

- per i tubi-riduttori, art. 2, par. 2.2. del documento di base, sparando 2 cartucce di prova sviluppando la pressione fissata per il loro calibro nelle tabelle della C.I.P.

- per gli apparecchi portatili a carica esplosiva, art. 2, par. 2.3. del documento di base, sparando dieci cartucce di prova o altrimenti utilizzando qualsiasi altro mezzo che provochi una sovrapressione in rapporto alla pressione sviluppata dalla munizione più potente del commercio e il pezzo di fissaggio più pesante che ci sia, secondo la dichiarazione del fabbricante, destinata all'apparecchio, e con la regolazione che sollecita maggiormente l'apparecchio.

Dopo il tiro, i pezzi sottoposti a delle sollecitazioni elevate, salvo gli apparecchi di cui all'art. 2. par. 2.1.3., del documento di base, non devono presentare delle dilatazioni, fessure, rigonfiamenti ed altri difetti.

Per quello che riguarda gli apparecchi menzionati all'art. 2, par. 2.1.3., si possono ammettere delle deformazioni e

delle fessure provocate dal tiro solo nel posto previsto per realizzare la funzione dell'apparecchio e, in ogni caso, le medesime non devono costituire un rischio per l'utilizzatore.

1.1.4. Verifica della sicurezza di funzionamento

Bisogna verificare che

- la sicurezza impedisca il tiro durante il caricamento, lo scaricamento, la manipolazione e gli urti
- il caricamento della munizione sia agevole
- lo sparo sia agevole, con l'aiuto di una manopola comoda
- lo sparo sia impossibile quando la chiusura non è corretta
- l'estrazione del bossolo sparato e scoppiato e quella del caricatore vuoto o che contiene delle cartucce scoppiate sia agevole
- l'estrazione delle cartucce non scoppiate o del caricatore che contiene ancora delle cartucce non scoppiate mescolate con delle cartucce scoppiate non provochino nessun pericolo per l'utilizzatore tenendo conto della costruzione dell'apparecchio.

  Una riprova verrà effettuata se un difetto constatato può essere senza dubbio attribuito alla munizione usata.

1.2. Per gli apparecchi a carica esplosiva, destinati a sparare dei proiettili, si considerano allo stato attuale della tecnica

- gli apparecchi a tiro diretto dove l'energia della carica viene trasmessa direttamente al pezzo di fissaggio;
- gli apparecchi a tiro indiretto dove l'energia della carica viene trasmessa al pezzo di fissaggio mediante uno od alcuni pezzi intermedi chiamati generalmente masse e che non fuoriescono dall'apparecchio durante l'utilizzazione
  Si distinguono 2 classi definite dalla velocità all'uscita dall'apparecchio di un pezzo di fissaggio di prova di una massa di 8 $\pm$ 0,3 gr. e di un diametro di 6,00 mm con punta ogivale;
- apparecchi di classe A, dove la velocità media di 10 colpi V10 non superi i 100 m/s e la velocità individuale V_e sia inferiore ai 110 m/s ed apparecchi dove la velocità media di 10 colpi sia fra i 100 ed i 160 m/s, la velocità individuale V_e

sia inferiore ai 176 m/s e l'energia media sia inferiore ai 420J;

- apparecchi di classe B dove la velocità media di 10 colpi V10 fra i 100 m/s e i 160 m/s e l'energia sia superiore ai 420J e gli apparecchi dove la velocità media di 10 colpi V10 non superi i 160 m/s e la velocità individuale sia superiore ai 176 m/s.

La velocità individuale V_e viene calcolata, secondo le leggi della statistica, con il coefficiente K_2 = 2,87 e il valore dello scarto-tipo di ogni serie

$$V_e = \bar{V}_{10} + K_2 \cdot s$$

Nel caso di apparecchi con controllo di potenza, l'omologazione viene fatta nella classe che corrisponde alla potenza massima. Se un apparecchio comporta più masse e più canne, si effettuano tutte le misure con questi diversi elementi e si prendono solo in considerazione le velocità più elevate. A questo proposito, si terrà conto delle cariche più potenti fra tutte le cartucce indicate nelle tabelle della C.I.P. e che possono essere sparate in questo apparecchio.

La misura della velocità viene effettuata sparando attraverso una placca in lega di alluminio con resistenza alla trazione di 230 MN/m^2 o in un materiale di caratteristiche equivalenti, utilizzando 2 barriere luminose situate a un metro l'una dall'altra, la prima delle quali è messa a 0,5 m dalla bocca.

Nel corso dei dieci tiri consecutivi di velocità, si può sostituire un pistone bloccato o incastrato; tuttavia il medesimo non deve rompersi.

Dopo la determinazione di queste classi, si verifica

- l'apparecchio non deve fare fuoco senza che lo sforzo da applicare non sia uguale almeno ad una volta e mezzo il peso dell'apparecchio, senza tuttavia essere inferiore a 50N e senza tenere conto del peso dell'apparecchio, salvo per gli apparecchi in cui lo scatto venga fatto con un colpo di martello
- l'apparecchio non deve fare fuoco quando l'asse della canna e la perpendicolare alla superficie lavorata forma un angolo superiore a:
  - per gli apparecchi di classe A, di cui la velocità media V10 supera 100 m/s = 15°
  - per gli apparecchi di classe B 7°

- gli apparecchi di classe B sono muniti di paraschegge appropriati, che proteggono l'utilizzatore dalle schegge e da proiezioni di frammenti di ogni tipo

  La distanza minima del bordo del para-schegge deve essere di 50 mm dall'asse della canna.

  L'energia viene calcolata tenendo conto della velocità media massima, ottenuta durante le prove, del peso delle masse e di quello del pezzo di fissaggio di 8 g., nelle condizioni e con regolazione che sollecita maggiormente l'apparecchio.

  Questi para-schegge devono resistere a un pezzo di fissaggio senza punta, che viene a urtarli in volo libero, ad una velocità di 400 m/s.

  Nel caso di para-schegge amovibile, l'apparecchio non può fare fuoco se il para-schegge viene tolto;

  Stessa cosa nel caso di para-schegge speciali

1.3 Per quello che riguarda gli apparecchi portatili a carica esplosiva, art. 2, par. 2.3, bisogna verificare che:

- le sicurezze impediscano lo sparo in caso di caduta e in caso di un unico appoggio dell'apparcchio contro una parete; non possono essere tolte o rese inefficaci tranne che con l'impiego di un mezzo ausiliario appropriato e la loro soppressione o annullamento devono rendere in questo caso l'apparecchio inoperante/inefficace.
- lo sparo nel vuoto è impossibile senza utilizzare dei mezzi accessori speciali.

1.4 Prova di caduta

1.4.1. La prova di caduta di un apparecchio a carica esplosiva va effettuata nel modo seguente:

- Si utilizza, per le prove, una cartuccia di calibro previsto, contenente solamente l'innesco;
- Si lascia cadere l'apparecchio dodici volte da un'altezza di 1,50 m e tre volte da un'altezza di 3 m; in almeno un caso, la caduta verrà effettuata alla verticale sulla bocca. La caduta verrà effettuata su una lamiera da caldaia quadrata avente la lunghezza di lato minima di 500 mm e uno spessore di 30 mm.

L'orientamento dell'apparecchio all'impatto è da modificare a seconda della costruzione.

- Dopo ogni caduta, si verifica a vista e manualmente che l'apparecchio sia ancora funzionante.
  Se necessario, prima della caduta successiva, si sostituiscono i pezzi danneggiati al fine di permettere nuovamente un buon funzionamento.

- Dopo ogni caduta, si verifica che nessuna impronta di percussore sia visibile ad occhio nudo sul fondello della cartuccia, nè che alcuna esplosione del bossolo innescato si sia prodotta.

1.4.2. Per gli apparecchi di classe A, se si constatasse un'impronta del percussore provocata solamente nel caso della caduta alla verticale sulla bocca, verrà effettuata una prova di caduta supplementare nel modo seguente:

- si utilizza, per la prova, la cartuccia più potente e il chiodo più leggero;
- si lascia cadere l'apparecchio orientato sulla verticale della bocca da un'altezza di 3 mm e questo per 10 volte consecutive
- l'apparecchio non deve fare fuoco ma, in caso lo facesse, il proiettile non deve uscire dalla canna ma deve rimane nel punto di caduta
- nel caso in cui ci sia stato uno sparo, 5 prove supplementari devono essere effettuate nelle stesse condizioni e si verifica su di una lamiera di 1,5 mm di spessore in lega di alluminio avente una resistenza alla trazione di 230 MN/m^2 o in un altro materiale di caratteristiche equivalenti, che prende appoggio su un cilindro di 110x3 mm, non venga forata al centro dell'appoggio.

1.5. Gli apparecchi a carica esplosiva che mettono in movimento uno o più elementi destinati a non uscire dall'apparecchio devono essere provvisti di un dispositivo efficace e che permetta di fermare questo o questi elementi, durante la misura delle velocità (1.2.)

1.6. Per gli apparecchi a carica esplosiva destinati a sparare dei proiettili, bisogna verificare che nè la detonazione nè il rinculo siano accettabili a seconda dello sviluppo della tecnica.

2. Esecuzione della prova individuale

2.1. La prova individuale, art.3, par. 3.3.e art. 6 comprende:

- la verifica delle caratteristiche
- la verifica della conformità delle dimensioni essenziali alle norme della C.I.P.
- la verifica della resistenza del materiale di sparo
- la verifica della sicurezza di funzionamento al tiro.

2.1.1. - la verifica della resistenza allo sparo va effettuata:

- per le armi da fuoco portatili, utilizzando due cartucce di prova
- per gli apparecchi a carica esplosiva, utilizzando due cartucce di prova oppure, utilizzando qualsiasi altro mezzo provocante una sovrappressione rispetto alla pressione sviluppata dalla munizione più potente in commercio e il pezzo di fissaggio più pesante, a secondo delle modalità di tiro previste, per questo pezzo, che è, secondo la dichiarazione del fabbricante, destinata all'apparecchio e con il controllo più sollecitante.

3 Procedure da seguire per la prova di omolgazione

Le prescrizioni complementari seguenti sono di applicazione:

3.1. - la richiesta di omologazione presentata dal fabbricante deve essere accompagnata dai seguenti pezzi:

- un progetto in sezione, secondo le regole tecniche, che contenga tutte le indicazioni necessarie al controllo delle dimensioni e dei materiali usati

- un esemplare tipo dell'apparecchio e le munizioni necessarie per il controllo

- per gli apparecchi a carica esplosiva, le istruzioni per l'impiego redatte nella lingua nazionale dell'organismo incaricato della prova

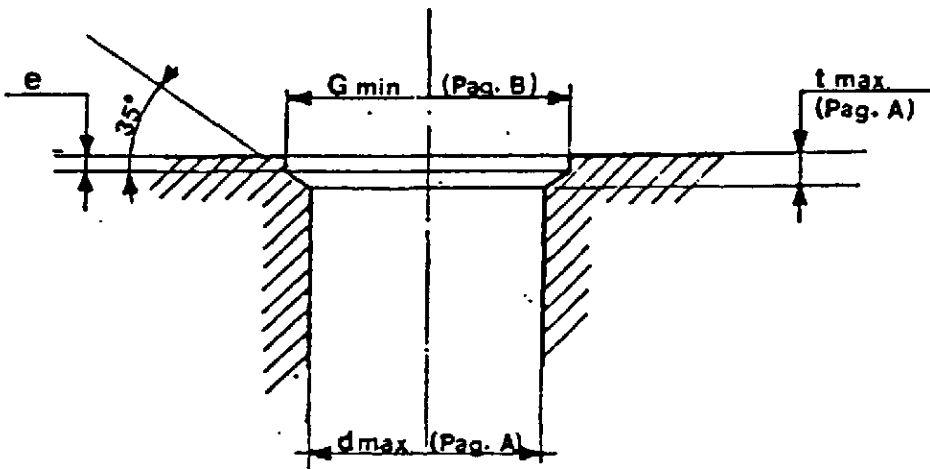
3.2. - Dopo l'esecuzione della prova di omologazione, l'esemplare tipo o un apparecchio simile va depositato nella sede dell'Organismo nazionale riconosciuto.

3.3. - Il prelievo degli apparecchi destinati alla prova individuale,

previsto all'art. 6, par. 6.1., va effettuato nella produzione in corso o nello stoch dall'Organismo Nazionale riconosciuto.

Nel caso di apparecchi importati da un Paese terzo, il prelievo va effettuato nello stoch dell'importatore e il controllo va fatto dall'organismo che ha accordato l'omologazione o da un-'altra autorità competente.

3.4. - Il marchio di omologazione comprende:

- il(i) punzone(i) dell'autorità nazionale di omologazione
- il numero di omologazione

XVI-7 Calibri di forma, verificatori dello spessore del collaudo.

Cartucce a pallini per armi a canna(e) liscia(e) a percussione centrale

Cartucce a percussione anulare

Cartucce per apparecchi di fissaggio a percussione anulare

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

C.I.P. 2 Sottocommissione	TABELLE DELLE DIMENSIONI XVI SESSIONE - Giugno 1980	TAB. VII AB/5 DATA 2-5-78 Rev. 80-06-10

Cartucce a pallini per armi a canna liscia a percussione centrale

Calibro verificatore dello spessore massimo del bordo

1	2	3	4	5	6
N°	Calibro	t + 0,01	G — 0,03	d + 0,01	e
1	10	1,90	23,75	21,70	1,18
2	12	1,85	22,55	20,60	1,17
3	14	1,75	21,55	19,65	1,08
4	16	1,65	20,75	18,90	1,00
5	20	1,55	19,50	17,70	0,92
6	24	1,55	18,55	16,75	0,92
7	28	1,55	17,50	15,85	0,97
8	32	1,55	16,20	14,55	0,97
9	410	1,55	13,70	12,00	0,95
10	9 mm	1,40	11,50	9,85	0,82

C.I.P.
2
Sottocommissione

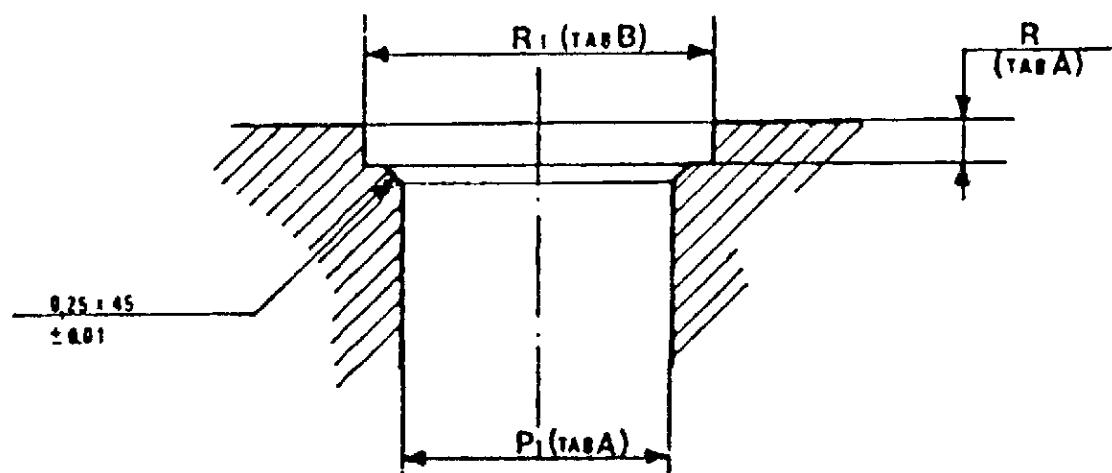
TABELLE DELLE DIMENSIONI
XVI° SESSIONE GIUGNO 1980

TAB VII AB/6
DATA 2-5-78
Rev. 80-06-10

CARTUCCE A PALLINI PER ARMI A CANNA LISCIA
A PERCUSSIONE CENTRALE

CALIBRO VERIFICATORE DELLO SPESSORE MINIMO DEL BORDO

1	2	3	4	5
N°	Calibro	t + 0,01	G — 0,03	d + 0,01
1	10	1,65	23,75	21,70
2	12	1,60	22,55	20,60
3	14	1,55	21,55	19,65
4	16	1,45	20,75	18,90
5	20	1,35	19,50	17,70
6	24	1,35	18,55	16,75
7	28	1,35	17,50	15,85
8	32	1,35	16,20	14,55
9	410	1,35	13,70	12,00
10	9 mm	1,20	11,50	9,85

C.I.P. 2 Sottocommissione	TABELLE DELLE DIMENSIONI XVI° SESSIONE GIUGNO 1980	TAB. V AB/11 DATA 20-6-79 Rev. 80-06-10

CARTUCCE A PERCUSSIONE ANULARE

CALIBRO DI FORMA VERIFICATORE DELLO SPESSORE DEL BORDO

1	2	3	4	5
N°	Calibro	R + 0,01	R1 — 0,03	P1 + 0,01
(1)	(3)	(A/11)	(B/11)	(A/19)
1	4 mm Radz. courte	1,30	6,13	4,65
2	4 mm Radz. long	1,30	6,13	4,65
3	5 mm Rem. Mag.	1,26	8,31	6,58
4	5,6 mm (22) Lisse	1,12	7,30	5,74
5	5,6 mm (22) Rayé	1,12	7,30	5,74
6	6 mm type Flobert	1,40	7,55	5,92
7	9 mm type Flobert	1,45	10,70	8,80
8	22 BB Cap	1,12	7,30	5,72
9	22 CB Cap	1,12	7,30	5,72
10	22 Short	1,09	7,32	5,74
11	22 Long	1,09	7,32	5,74
12	22 Long Rifle	1,09	7,32	5,74
13	22 Extra Long	1,12	7,30	5,74
14	22 Long Shot	1,12	7,32	5,74
15	22 Long Rifle Sh. Clay Birding	1,09	7,32	5,74
16	22 Rem. Auto loading	1,29	7,80	6,23
17	22 Win. Auto	1,42	8,26	6,36
18	22 Win. Rim. Fire	1,27	7,87	6,24
19	22 W. Mag. R.F.	1,27	7,67	6,15

C.I.P. 2 Sottocommissione	TABELLE DELLE DIMENSIONI XVI SESSIONE - Giugno 1980	TAB. VIAB/11 DATA 20-6-79 Rev. 80-06-10

CARTUCCE PER APPARECCHI FISSACHIODI
A PERCUSSIONE ANULARE

R1 (TAB B)
R (TAB A)
0,25 x 45
± 0,01
P1 (TAB A)

CALIBRO DI FORMA VERIFICATORE DELLO SPESSORE DEL BORDO

1	2		3	4	5
N°	Calibro		R + 0,01	R1 — 0,03	P1 + 0,01
(1)	(3)		(A/11)	(B/11)	(A/19)
1	22 NC. (5,5 / 16)	ET	1,12	7,10	5,74
2	22 EX. NC. (5,5 / 25)	ET	1,12	7,30	5,74
3	22 SH. (5,6 / 11)	ET	1,12	7,10	5,74
4	22 (5,6 / 16)	ET	1,12	7,30	5,74
5	22 EX. (5,6 / 25)	ET	1,12	7,30	5,74
6	5,7 / 16	ET	1,36	7,30	5,74
7	5,7 / 25	ET	1,40	7,30	5,74
8	6,3 / 10	ET	1,25	7,70	6,32
9	6,3 / 12	ET	1,30	7,70	6,32
10	6,3 / 14	ET	1,30	7,70	6,32
11	6,3 / 16	ET	1,30	7,70	6,32
12	25 ST. (6,3 / 19)	ET	1,45	8,00	6,35
13	6,3 / 25	ET	1,25	7,65	6,32
14	6,8 / 11	ET	1,45	8,55	6,86
15	6,8 / 18	ET	1,45	8,55	6,86

93A3686

Entrata in vigore delle decisioni adottate dalla Commissione internazionale permanente nella XVII sessione plenaria, tenutasi nel giugno 1982, conformemente alla convenzione sul riconoscimento reciproco di punzoni di prova delle armi da fuoco portatili adottata a Bruxelles il 1° luglio 1969, ratificata con legge 12 dicembre 1973, n. 993, pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* n. 46 del 19 febbraio 1974.

Il 15 ottobre 1983, in conformità a quanto previsto dall'art. 8 del regolamento annesso alla convenzione sul riconoscimento dei punzoni di prova delle armi da fuoco portatili, Bruxelles 1° luglio 1969 (della quale l'Italia era divenuta parte il 31 marzo 1974 come da comunicato in *Gazzetta Ufficiale* n. 118 dell'8 maggio 1974), sono entrate in vigore le decisioni adottate dalla Commissione internazionale permanente nella XVII sessione plenaria tenutasi nel giugno 1982. Dette decisioni, con relativa traduzione non ufficiale in italiano, vengono qui di seguito riportate.

Commission Internationale Permanente

pour l'Epreuve des

Armes à Feu portatives

XVII^e SESSION

JUIN 1982

BUREAU PERMANENT DE LA
COMMISSION INTERNATIONALE PERMANENTE
45, RUE FOND DES TAWES, 45
4000 LIEGE (Belgique)

Commission Internationale Permanente

pour l'Epreuve des

Armes à Feu portatives

C.I.P.

La Commission Internationale Permanente pour l'Epreuve des armes à feu portatives,

se référant à la Convention pour la reconnaissance réciproque des poinçons d'épreuve des armes à feu portatives et au Règlement faits à Bruxelles le 1er juillet 1969,

a l'honneur de porter à la connaissance des Parties contractantes les décisions prises lors de sa XVIIe Session plénière.

XVII — 1. Déclarations faites en application du paragraphe 5 de l'article I de la Convention.

— Le règlement autrichien relatif au contrôle des munitions (Verordnung uber die Erprobung von Patronen - Patronenprufordnung - 29.2.1980) est conforme aux prescriptions de la C.I.P.

— Les textes légaux de la R.F.A. mettant en application les décisions XV-7 et XV-8 de la C.I.P (Dritten Verordnung zum Waffengesetz - 20.12.1980 et Zweite Gesetz zur Anderung des Waffengesetzes - 14.7.1980) sont conformes aux prescriptions de la C.I.P.

XVII — 2. Epreuve des fusils de chasse à canon(s) lisse(s) à charger par la culasse.

Epreuve des armes à canon(s) rayé(s).

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement. Cette décision annule et remplace la décision XV — 2.

1. Epreuve des fusils de chasse à canon(s) lisse(s) à charger par la culasse.

Pour les fusils de chasse à canon(s) lisse(s) à charger par la culasse il est etabli deux types d'épreuve:

— l'épreuve ordinaire appliquée aux fusils destinés au tir de cartouches dont la pression maximale moyenne ne dépasse pas (méthode crusher):
  — 650 bar pour les calibres 12 et plus grands;
  — 680 bar pour le calibre 16;
  — 720 bar pour les calibres 20 et plus petits.

— l'épreuve supérieure appliquée aux fusils destinés au tir de cartouches de haute performance dont la pression maximale moyenne peut atteindre jusqu'à 900 bar.

1. Epreuve ordinaire:

   Cette épreuve s'applique aux fusils dont la pression maximale moyenne ne dépasse pas 650 bar, 680 bar et 720 bar selon le calibre. L'épreuve ordinaire comporte le tir de 2 cartouches au moins. Le tir de ces deux cartouches devra permettre de réaliser chacune des conditions suivantes:

   a. développer à la chambre, au 1er manomètre, une pression maximale moyenne respectivement d'au moins 850 bar, 900 bar et 950 bar selon le calibre;

   b. développer dans l'âme, au 2e manomètre, une pression maximale moyenne d'au moins 500 bar.

2. Epreuve supérieure:

   Cette épreuve s'applique aux fusils destinés au tir de cartouches dont la pression maximale moyenne peut dépasser respectivement 650 bar, 680 bar et 720 bar et ne dépasse pas 900 bar.

   L'épreuve supérieure comporte le tir de 2 cartouches au moins, compte tenu de l'épreuve ordinaire éventuelle.
   Le tir des deux cartouches devra permettre de réaliser chacune des conditions suivantes:

   a. développer à la chambre, au 1er manomètre, une pression maximale moyenne d'au moins 1.200 bar.

   b. développer dans l'âme, au 2e manomètre, une pression maximale moyenne d'au moins 500 bar.

3. Les conditions définies ci-dessus pour les deux épreuves sont realisees par deux cartouches identiques répondant simultanément aux conditions a et b.
   Au cas où les deux cartouches identiques ne sont pas disponibles, il est permis d'utiliser deux cartouches répondant à la condition a et une cartouche répondant à la condition b.

4. Les armes à canon(s) lisse(s) dont l'énergie cinétique du projectile, ou des plombs, de la munition du commerce est indiquée dans les «Tableaux des Dimensions de Cartouches et de Chambres» sont eprouvees par le tir de deux cartouches d'épreuve au moins

5. Doivent être marquées du poinçon d'épreuve les pièces les plus sollicitées mises à l'épreuve:

   — chaque canon et bascule, carcasse, ou pièces essentielles du mécanisme de fermeture.

2. Epreuve des armes à canon(s) rayé(s).

1. Sauf exceptions prévues par la C.I.P.,
   les armes à canon(s) rayé(s) sont éprouvées avec des munitions d'épreuve dont la pression maximale moyenne est au moins 30 % supérieure à la pression maximale admise pour la munition du commerce prevue pour l'arme concernée.
   Dans le cas où l'on prend en considération l'énergie cinétique du projectile, l'énergie du projectile de la munition d'épreuve doit être au moins de 10 % supérieure à l'énergie maximale du projectile admise pour la munition de commerce.
   Les pressions maximales moyennes de la munition du commerce et de la munition d'épreuve ou bien l'énergie maximale moyenne du projectile de la munition du commerce sont indiquées dans les «Tableaux des Dimensions de Cartouches et de Chambres». La munition d'épreuve doit, en outre, satisfaire aux inégalités prescrites par la C.I.P.

2. L'épreuve se fait comme suit:

   a. pour les armes destinées à tirer une munition du commerce développant une pression máximale moyenne de 1.800 bar ou plus, par le tir de 2 cartouches d'épreuve au moins;

   b. pour les armes destinées à tirer une munition du commerce développant une pression maximale moyenne de moins de 1.800 bar, par le tir de 1 cartouche d'épçeuve au moins;

   c. pour les pistolets, indépendamment de la pression de la munition du commerce, par le tir de 2 cartouches d'épreuve au moins;

   d. pour les revolvers et les armes dont l'âme du canon n'est pas solidaire de la chambre, indépendamment de la pression de la munition du commerce, par le tir d'une cartouche d'épreuve au moins dans chaque chambre;

   e. pour les armes, dont l'énergie cinétique du projectile de la munition du commerce est indiquée dans les «Tableaux des Dimensions de Cartouches et de Chambres» par le tir de 2 cartouches d'épreuve au moins;

   f. pour les armes à plusieurs canons, par le tir dans chaque canon du nombre de cartouches d'épreuve prévu ci-dessus.

3. Doivent être marquées du poinçon d'épreuve les pièces les plus sollicitées mises à l'épreuve:

   — chaque canon et bascule, carcasse ou pièces essentielles du mécanisme de fermeture;

   — pour les revolvers et les armes dont la chambre n'est pas solidaire de l'âme du canon: canon, barillet et carcasse, ou bien le canon, chaque chambre et les pièces essentielles du mécanisme de fermeture.

XVII — 3. Munitions d'épreuve pour les armes à canon(s) lisse(s) à percussion centrale.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement. Cette décision annule et remplace la décision XVI — 2.

1. La munition d'épreuve pour armes à canon(s) lisse(s) destinée à développer une pression $P_n \geqslant 1{,}30\ P_{Max}$ au 1[er] manomètre doit respecter les inégalités suivantes:

   — au 1[er] manomètre: $P_n \geqslant 1{,}30\ P_{Max}$

   $P_n - K_{3\,n}S_n \geqslant 1{,}15\ P_{Max}$

   $P_n + K_{3\,n}S_n \leqslant 1{,}70\ P_{Max}$

   — au 2[e] manomètre: $P_n + K_{3\,n}S_n \leqslant 650$ bar

2. La munition d'épreuve pour armes à canon(s) lisse(s) destinée à développer une pression $P_n \geq 500$ bar au 2ᵉ manomètre doit respecter les inégalités suivantes:

— au 1ᵉʳ manomètre: $P_n' + K_{3\,n}S_n \leq 1{,}70\ P_{Max}$

— au 2ᵉ manomètre: $P_n \geq 500$ bar

$$P_n - K_{3\,n}S_n \geq 450 \text{ bar}$$

$$P_n + K_{3\,n}S_n \leq 650 \text{ bar}$$

3. Les masses des plombs des cartouches d'épreuve doivent être comprises dans les limites suivantes

Calibres	Masses des plombs en g
10	38 - 47
12	33 - 42
14	30 - 37
16	27 - 34
20	23 - 30
24	21 - 28
28	19 - 25
32	15 - 21
410	7 - 13
9 mm	5 - 10

Pour les cartouches d'épreuve répondant à la condition imposée au 2ᵉ manomètre seulement, il est permis d'augmenter ces masses.

4 Le diamètre des grains de plomb doit être au maximum de 3 mm.

XVII — 4. Manomètres pour la mesure des pressions. Feuillure.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

La feuillure des canons manomètres ne peut dépasser 0,10 mm.

XVII — 5. Manomètres pour la mesure des pressions développées par les cartouches à percussion annulaire.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

1. Remarque générale.

Il est certain que les appareils de mesure électroniques modernes représentent un progrès important dans le domaine de la technique des mesures et peuvent être utilisés avec succès particulièrement pour le contrôle de la fabrication des munitions.

La construction des capteurs, des amplificateurs électroniques et des appareils d'enregistrement est toutefois tellement diversifiée que des différences dans les résultats peuvent apparaître.
Aussi, la méthode crusher est-elle maintenue pour la mesure des pressions dans le cadre de la Convention de 1969 et les valeurs mentionnees des pressions des munitions d'épreuve et du commerce sont celles qui sont obtenues par la méthode crusher.

2 Dimensions des canons manomètres.

Les dimensions intérieures des canons manomètres doivent satisfaire aux valeurs minimales fixées par la C I.P.
Les tolérances suivantes sont admises:

F	Z	L3	P1	P2	H2	G1
+0,02mm	+0,03mm	+0,10mm	+0,05mm	+0,05mm	+0,05mm	+0,03mm
i						

-5/60 i (max -1).

Cartouches à percussion annulaire à plombs: F = Z. +0,03 mm
La feuillure ne peut pas dépasser 0,10 mm.

3. Emplacement de la prise de pression.

L'appareil de mesure sera placé à L3 + 1,80 mm (L3 douille) avec une tolérance de ± 0,20 mm.

4. Procédure de mesure.

La mesure de la pression s'effectue normalement au moyen de cylindres crusher avec un piston cylindrique. -
Le choix du diamètre du piston et du crusher sera basé sur les critères suivants:

Pressions	Crusher	Diamètre du piston
600 à 1350 bar	2 × 4 mm	3,91 mm
1350 à 3100 bar	3 × 4,9 mm	3,91 mm

Il sera fait usage de cylindres crusher de l'Etablissement Central de l'Armement (ECA) ou de cylindres étalonnés par rapport à ceux-ci.
La masse du piston sera de 3 ± 0,5 g.
Le canal foré sous la face plane du piston sera d'un diamètre de 2,5 mm et ne devra pas dépasser une hauteur de 2,5 mm:
L'espace libre sera rempli d'une graisse à base de silicone; densité: ~ 1, pénétration (milieu calme et milieu agité): ~ 180 à 210 selon ASTM.
La mesure des pressions pourra s'effectuer par un piston cylindrique ajusté directement au-dessus des rayures pour autant que des mesures comparatives aient démontré que les résultats ainsi obtenus sont comparables à ceux donnés par la méthode ci-dessus.

5 Exploitation des résultats.

L'exploitation des résultats des mesures se fera en appliquant les regles de la statistique.

P_{Max}: pression maximale admissible selon les prescriptions de la C.I.P.

P_i: pression individuelle.

P_n: pression moyenne arithmétique de n mesures.

$K_{i\,n}$ cœfficient de tolérance pour n mesures

S_n: écart type de la pression de n mesures.

La pression moyenne de la cartouche du commerce doit être inférieure ou tout au plus égale à la valeur P_{Max} admise.
En outre, l'obligation pour une munition du commerce de ne donner aucune valeur de la pression supérieure de 15 % à la valeur P_{Max} est respectée si dans 95 % des cas la valeur limite de tolérance ne dépasse pas 1,15 P_{Max} avec une certitude statistique de 95 %, c'est-a-dire si l'inégalité suivante est satisfaite:

$$P_n + K_{2\,n} S_n \leq 1{,}15\ P_{Max}$$

La pression moyenne de la munition d'épreuve doit être au moins de 30 % supérieure à la pression maximale admise pour la munition du commerce
En outre, afin que dans 90 % des cas la valeur inférieure de la limite de tolérance ne soit pas inférieure à 1,15 P_{Max} avec une certitude statistique de 95 %, il faut que l'inégalité suivante soit satisfaite:

$$P_n - K_{3\,n} S_n \geq 1{,}15\ P_{Max}$$

Afin de ne pas solliciter exagérément l'arme soumise à l'épreuve, la munition d'épreuve ne peut pas dépasser une certaine valeur de la pression fixée par l'inégalité suivante:

$$P_n + K_{3\,n} S_n \leq 1{,}50\ P_{Max}$$

Le titre de la décision XV — 4 est modifié comme suit:

« Manomètres pour la mesure des presssions des cartouches à percussion centrale destinées aux armes à canon(s) lisse(s) »

Le titre de la décision XV — 5 est modifié comme suit:

« Manomètres pour la mesure des pressions des cartouches à percussion centrale destinées aux armes rayées.»

XVII — 6. Mesure des pressions par transducteurs mécanoelectriques.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement

La C.I.P. décide d'adopter le système de mesure des pressions par transducteurs mécano-électriques.

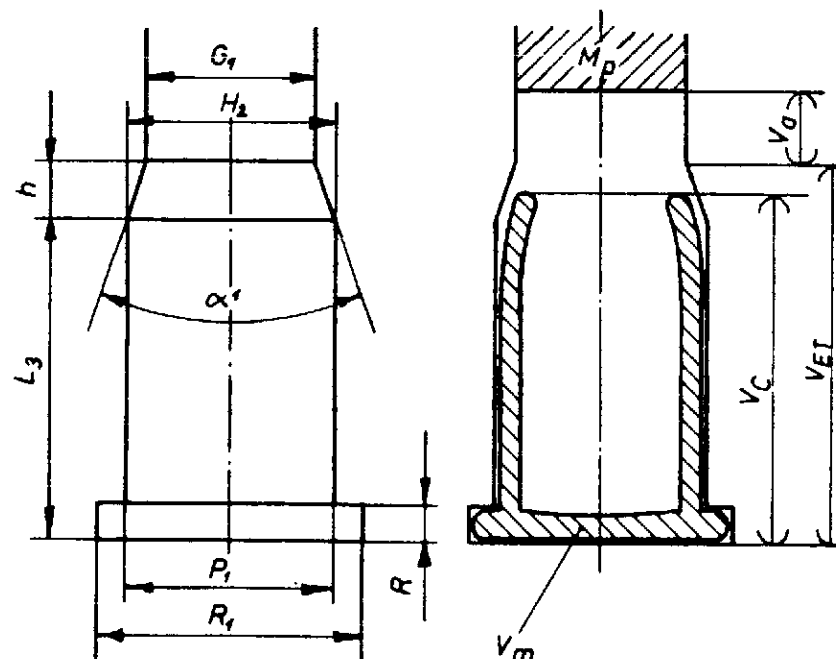
Dans ce but, la 1ère Sous-Commission est chargée du choix des capteurs, du choix du système de calibrage, de la détermination des caractéristiques de la chaine de mesure et de la fixation des nouvelles valeurs de P_{Max}

L'introduction de ce système est prévue pour le 1er janvier 1985 pour les armes à canon(s) lisse(s) et les armes chargées par la bouche, et pour le 1er janvier 1987 pour les autres armes.

Pour une période transitoire raisonnable, encore à fixer, les deux systèmes de mesure, crushers et transducteurs mécano-électriques, seront admis.

XVII — 7. Appareils de scellement à masselotte. Manomètre pour la mesure des pressions des cartouches.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

Définition des Symboles

V_{ET} Volume de la chambre minimale selon le TAB VI-B (TDCC de la C.I.P.) pour les appareils de mesure (canon-étalon)

V_C Volume total de la cartouche maximale selon le TAB VI-A

V_m Volume du matériau de la douille (sans l'amorce pour les cartouches à percussion annulaire, avec l'amorce pour les cartouches a percussion centrale)

V_a Volume additionnel entre la chambre et la masselotte ou la pièce de fixation

V_s Volume total de l'appareil de scellement
$= V_{ET} + V_a$

V_I Volume libre entre la cartouche et la chambre
$= V_{ET} - V_C$

V_h Volume libre de combustion de la chambre
$= V_{ET} - V_m$

V_A Volume additionnel total
$= V_I + V_a = (V_{ET} - V_C) + V_a$

V_T Volume total de combustion
$= V_h + V_a = (V_{ET} - V_m) + V_a$

M_p Masse de la masselotte

M_x Masse de la pièce de fixation

Chambre Etalon d'Epreuve

DIMENSIONS:

Selon le TAB VI-B (TDCC de la C.I P.)

TOLERANCES:

Diamètres	P_1 + 0,03 mm
	H_2 + 0,03 mm
	R_1 + 0,05 mm
Profondeur du drageoir	R + 0,05 mm
Longueur de la chambre	L_3 + 0,10 mm

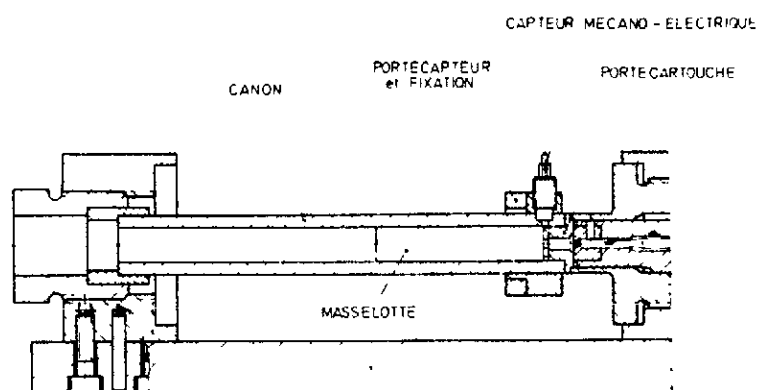
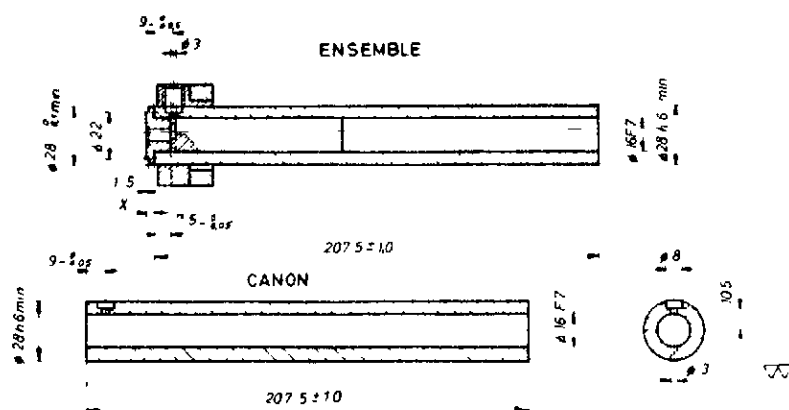
Canon d'Epreuve à masselotte

CANON:

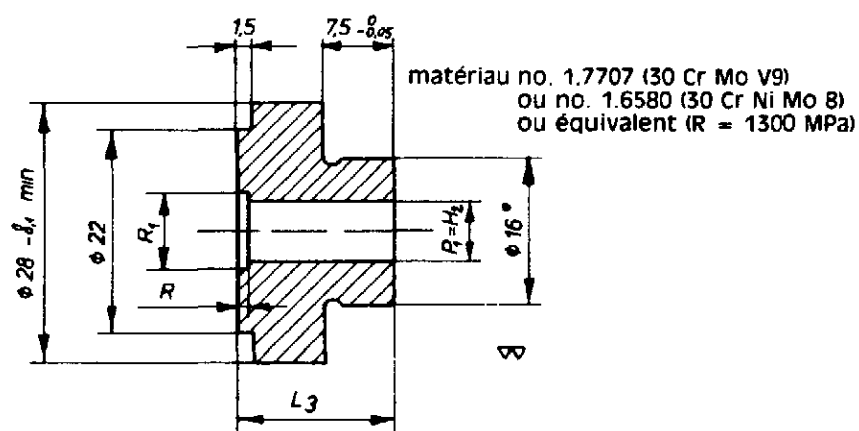
Calibre: 16 mm (F7)
Longueur: 200 ± 1 mm (à partir de la fin de la chambre)
Emplacement de la prise de gaz: 1,5 mm (de la fin de la chambre)
Trou de forage: 3 mm Ø
Hauteur de forage: 3 mm

MASSELOTTE:

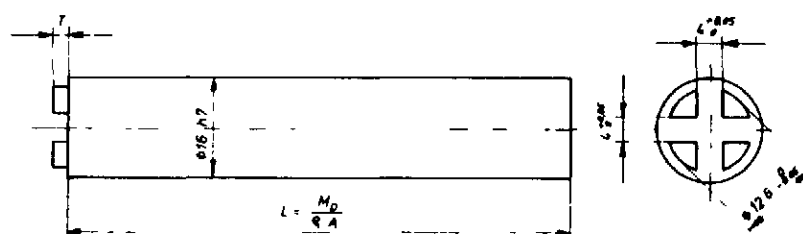
Diamètre: 16 mm (h7)
Masse: M_p = 80 ± 1 g
Matériau: laiton (62 à 70 % Cu)
Volume additionnel: V_a = 0,04 cm³ à 0,80 cm³
Longueur, propor à la masse

CANON D'EPREUVE A MASSELOTTE
Installation de Mesure
(Exemple)

CANON D'EPREUVE A MASSELOTTE

matériau no. 1.7225 (42 CrMo 4)

ou équivalent (R = 1000 MPa)

CANON D'EPREUVE A MASSELOTTE
PORTECARTOUCHE

* dia. à ajouter au montage dans le canon

Cal	5,6/16	6,3/10	6,3/12	6,3/14	6,3/16	6,8/11	6,8/18	9/17	10×18
L_3	16,33	11,0	13,0	15,0	17,0	12,0	19,0	18,8	19,0
$P_1 = H_2$	Ø 5,76	Ø 6,35	Ø 6,35	Ø 6,35	Ø 6,35	Ø 6,90	Ø 9,60	Ø 10,05	
R_1	Ø 7,30	Ø 7,70	Ø 7,70	Ø 7,70	Ø 7,70	Ø 8,55	Ø 8,55	Ø 11,20	Ø 10,95
R	1,15	1,25	1 25	1,25	1,25	1,45	1,45	1,30	1,10

CANON D'EPREUVE A MASSELOTTE
MASSELOTTE

Mp = 80 ± 1,0 g

V_a cm³	wt mm
0,04	0,25 + 0,01
0,08	0,50 + 0,01
0,16	1,00 + 0,02
0,25	1,56 + 0,02
0,40	2,50 + 0,05
0,60	3,70 + 0,05
0,80	5,00 + 0,05

XVII — 8. Appareils de scellement à charger séparément. Cotes à contrôler au point de vue de la sécurité

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

L_3: longueur minimale de la chambre

R: profondeur minimale du drageoir.

XVII — 9. Dimensions du canon étalon d'épreuve pour la mesure de l'énergie cinétique des cartouches à percussion annulaire (à employer lorsqu'il n'est pas possible de mesurer la pression).

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

Lc: 200 ± 2 mm: longueur du canon
F: 4,05 et 5,45 ± 0,02 mm: diamètre sur champ des rayures
Z: 4,30 et 5,60 ± 0,03 mm: diamètre au fond des rayures
F = Z: 5,50 et 8,38 ± 0,03 mm: diamètre du canon lisse
u: 450 mm: pas des rayures
h: 1,25 ± 0,10 mm: largeur des rayures
N: 6: nombre des rayures

XVII — 10. Calibre vérificateur de référence de la profondeur minimale R du drageoir (Armes à percussion annulaire).
Calibre vérificateur de référence de la feuillure maximale (Armes à percussion annulaire).
Calibre vérificateur de référence de la profondeur T du drageoir (Armes pour cartouches à plombs).
Calibre vérificateur de référence de la feuillure maximale (Armes pour cartouches à plombs).

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

Tableau V - B/7 Rév. 82-06-09
Tableau V - B/8 Rév. 82.06.09
Tableau VII - AB/7 Rév. 82.06.09
Tableau VII - AB/8 Rév 82 06 09

C.I.P. 2ᵉ Souscommission	TABLEAUX DES DIMENSIONS XVIIᵉ SESSION - Juin 1982	TAB V B/7 DATE 82-03 19 Rév 82-06 09

Armes à percussion annulaire

* = à l'intersection des lignes

Calibre vérificateur de référence
de la profondeur minimale (R) du drageoir

1	2	3	4	5	6	7	8
N°	Calibre	R + 0,005	R1 0,05	E1	D1 - 0,04	D2 - 0,04	L ± 0.10
1	4 mm Radz.	1,20	6,05	3,50	4,56	4,54	3,00
2	5 mm Rem R F Mag	1,26	8,24	5,50	6,50	6,47	18,00
3	5,6 mm (22)	1,12	7,15	4,50	5,70	5,68	4,50
4	6 mm Flobert	1,40	7,30	4,50	5,88	5,86	7,00
5	9 mm Flobert	1,45	10,40	6,50	8,80	8,78	9,00
6	22 BB et CB cap	1,10	7,15	4,50	5,70	5,68	4,50
7	22 Short et Long	1,09	7,20	4,50	5,70	5,68	9,00
8	22 Long Rifle	1,09	7,15	4,50	5,70	5,68	9,00
9	22 Extra Long	1,10	7,15	4,50	5,70	5,68	9,00
10	22 Long Shot	1,12	7,15	4,50	5,70	5,68	9,00
11	22 Long Rifle Shot	1,09	7,20	4,50	5,70	5,68	9,00
12	22 Rem. Auto	1,29	7,70	4,75	6,25	6,23	12,00
13	22 Win. Auto	1,42	8,00	5,00	6,50	6,48	12,00
14	22 Win. Rim. Fire	1,27	7,65	5,00	6,20	6,18	12,00
15	22 Win. Mag. RF	1,27	7,60	5,00	6,15	6,13	12,00

C.I.P. 2' Souscommission	**TABLEAUX DES DIMENSIONS** XVII^{e} SESSION - Juin 1982	TAB V B/8 DATE 82-03-19 Rev 82 06-09

Armes à percussion annulaire

* = à l'intersection des lignes

Calibre vérificateur de réference de la feuillure maximale

1	2	3	4	5	6	7	8 *
N°	Calibre	Fe - 0,005	R1 - 0,05	E1	D1 - 0,04	D2 - 0,04	L ± 0.10
1	4 mm Radz.	1,40	6,05	3,50	4,56	4,54	3,00
2	5 mm Rem R F Mag	1,36	8,24	5,50	6,50	6,47	18,00
3	5,6 mm (22)	1,32	7,15	4,50	5,70	5,68	4,50
4	6 mm Flobert	1,60	7,30	4,50	5,88	5,86	4,50
5	9 mm Flobert	1,65	10,40	6,50	8,80	8,78	7,00
6	22 BB et CB cap	1,32	7,15	4,50	5,70	5,68	4,50
7	22 Short Long	1,29	7,20	4,50	5,70	5,68	9,00
8	22 Long Rifle	1,29	7,15	4,50	5,70	5,68	9,00
9	22 Extra Long	1,30	7,15	4,50	5,70	5,68	9,00
10	22 Long Shot	1,32	7,15	4,50	5,70	5,68	9,00
11	22 Mag. R. Shot	1,29	7,20	4,50	5,70	5,68	9,00
12	22 Rem. Auto	1,49	7,70	4,75	6,25	6,23	12,00
13	22 Win. Auto	1,62	8,00	5,00	6,50	6,48	12,00
14	22 Win R.F.	1,47	7,65	5,00	6,20	6,18	12,00
15	22 Win. Mag. RF	1,42	7,60	5,00	6,15	6,13	12,00

C.I.P. 2^e Souscommission	TABLEAUX DES DIMENSIONS XVII^e SESSION - Juin 1982	TAB VII AB 7 page 01 DATE 80 06 10 Rev 82 06 09

Armes pour cartouches a plombs

* = à l'intersection des lignes

Calibre vérificateur de référence de la profondeur (T) du drageoir minimale et maximale

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
N°	Calibre	T min + 0,01	e min	T max - 0,01	e max	D min	g max - 0,05	D1 - 0,01	D2 - 0,01
1	10/70	1,90	1,23	2,00	1,33	21,75	23,65	21,73	21,60
2	12/65	1,85	1,22	1,95	1,32	20,65	22,45	20,63	20,49
3	12/70	1,85	1,22	1,95	1,32	20,65	22,45	20,63	20,50
4	14/65	1,75	1,14	1,85	1,24	19,70	21,45	19,68	19,54
5	16/65	1,65	1,05	1,75	1,15	18,95	20,65	18,93	18,79
6	16/70	1,65	1,05	1,75	1,15	18,95	20,65	18,93	18,80
7	20/65	1,55	0,97	1,65	1,07	17,75	19,40	17,73	17,59
8	24/63,5	1,55	0,97	1,65	1,07	16,80	18,45	16,78	16,66
9	28/63,5	1,55	1,02	1,65	1,12	15,90	17,40	15,88	15,76
10	32/63,5	1,55	1,02	1,65	1,12	14,60	16,10	14,58	14,46
11	410/63,5	1,55	1,01	1,65	1,11	12,05	13,60	12,03	11,92
12	9 mm/44,5	1,45	0,92	1,55	1,02	9,90	11,40	9,88	9,76

C.I.P. 2ª Souscommission	TABLEAUX DES DIMENSIONS XVIIe SESSION - Juin 1982	TAB VII AB/7 page 02 DATE 80-06-10 Rév 82-03-24

Armes pour cartouches à plombs

à canon lisse — à percussion centrale

N.B.. Mode d'emploi du calibre vérificateur de la profondeur du drageoir.
Contrôle à effectuer selon les diamètres A-A et B-B.

C.I.P. 2ᵉ Souscommission	TABLEAUX DES DIMENSIONS XVIIᵉ SESSION - Juin 1982	TAB VII AB/8 DATE 82 03 24 Rev 82 06 09

Armes pour cartouches à plombs

à canon lisse — à percussion centrale

a = 0,10 pour les armes basculantes

a = 0,25 pour les fusils à chargement automatique et à répétition semi-automatique

* = à l'intersection des lignes

Calibre vérificateur de référence de la feuillure maximale

1	2	3	4	5	6	7	8	9
N°	Calibre	Fe T max + a - 0,01	e max + a	E1	Dmin	g max - 0,05	D1 - 0,01	D2 - 0,01
1	10/70	2 10	1,43	18,50	21 75	23,65	21,73	21 60
		2 25	1 58					
2	12/65	2 05	1 42	17 50	20 65	22 45	20 63	20 49
		2,20	1,57					
3	12/70	2 05	1,42	17,50	20 65	22 45	20 63	20 50
		2 20	1 57					
4	14/65	1 95	1 34	16 50	19 70	21 45	19 68	19 54
		2 10	1 49					
5	16/65	1 85	1 25	16 00	18 95	20 65	18 93	18 70
		2 00	1 40					
6	16/70	1 85	1 25	16 00	18 95	20 65	18 93	18 80
		2 00	1 40					
7	20/65	1 75	1,17	14 50	17,75	19,40	17,73	17,59
		1 90	1,32					
8	24/63 5	1,75	1 17	15 00	16 80	18 45	16 78	16 66
		1 90	1,32					
9	28/63,5	1,75	1,22	13 00	15 90	17 40	15 88	15 76
		1,90	1,37					
10	32/63,5 ·	1 75	1 22	11,50	14,60	16 10	14 58	14,46
		1 90	1,37					
11	410/63 5	1 75	1 21	9 00	12 05	13,60	12 03	11,92
		1,90	1 36					
12	9 mm/44,5	1 65	1 12	7,00	9 90	11,40	9 88	9 76
		1 80	1,27					

XVII — 11. Conduite des épreuves individuelles.
Armes chargées par la culasse.
Règlement type.

Decision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Reglement
Cette décision annule et remplace les décisions XV-9 et XVI-3.

Art. 1 Principe.

1.1. Le but de cette décision est de déterminer les prescriptions minimales uniformes pour l'épreuve individuelle des armes à feu chargées par la culasse.
Ces prescriptions s'appliquent également aux pieces fortement sollicitees qui peuvent être assemblees dans une arme a feu sans aucun ajustage. Dans ce cas, l'arme complétée ne doit pas être reéprouvée si les pieces fortement sollicitées ont été éprouvées pour la pression la plus forte de ce type d'arme. L'arme comportant une ou des pieces fortement sollicitées, nécessitant un ajustage, sera éprouvee après assemblage.
Par pièces fortement sollicitées de n'importe quel type on entend les pieces qui doivent résister à la pression des gaz, c'est-à-dire les canons, les chambres de cartouche qui ne font pas partie du canon et les appareils de fermeture.
Par ajustage on entend toute opération effectuée sur la piece ellememe, susceptible d'en altérer la résistance et qui, par conséquent, exigerait une reépreuve selon les prescriptions de la C.I.P.

1.2. Les poinçons d'épreuve ne peuvent être apposés que lorsque l'arme à feu, ou bien les pièces fortement sollicitées d'une arme à feu, ont ete eprouvees conformement aux dispositions fixées ci-après et ont satisfait aux prescriptions imposées.

1.3. La C.I.P. reconnait que les caractéristiques du matériau utilisé et les epaisseurs des parois du canon et de la chambre qui en résultent sont des facteurs importants de la sécurité. Néanmoins, elle estime qu'il s'agit, en principe, d'une responsabilité incombant au fabricant.

Art. 2 Procédure.

L'épreuve comprend:
- le contrôle avant tir;
- le tir d'épreuve;
- le contrôle après tir.

Art. 3 Contrôle avant tir.

Avant d'être soumises au tir d'épreuve, les armes à feu feront l'objet d'un contrôle préalable.
Celui-ci comprend:
- le contrôle des marques distinctives;
- le contrôle de la sécurité de fonctionnement et le contrôle visuel;
- le contrôle des dimensions.

Art 4 Contrôle des marques distinctives.

Lors du contrôle des marques distinctives, on vérifiera si les indications suivantes ont été apposees d'une façon bien visible et durable au moins sur une des pièces fortement sollicitees de l'arme

- le nom, la raison sociale ou la marque de fabrique déposee du fabricant ou toute autre indication permettant d'identifier l'arme,
- le numéro d'identification de l'arme,
- la designation du calibre (p.ex selon les normes de la C I P 7 x 64, 243 Win, 12-70 etc) sur chacun des canons si l'arme comporte des canons de calibres differents, ou sur un seul des canons si ceux-ci sont du même calibre

Art 5 Contrôle de la sécurité de fonctionnement et contrôle visuel

5 1. Le controle de la sécurité de fonctionnement porte sur le bon fonctionnement du mecanisme de chargement des armes semi-automatiques, du dispositif de fermeture, de la culasse, de la sûrete et du dispositif d'armement et de percussion

5 2. Le controle visuel porte sur d'éventuels défauts de materiau et defauts de résistance, defauts de soudures sur les pieces fortement sollicitees ainsi que sur d eventuelles deformations du canon et de la chambre

Art 6 Contrôle des dimensions

Les controles porteront sur les dimensions mentionnées en annexe.

Art 7 Refus avant tir.

Les armes et les pièces fortement sollicitées qui, au cours du contrôle avant tir, ont présente un des défauts énumeres ci-après seront rebutees et retournees au pétitionnaire.

7 1 absence des marques distinctives conformes a l'article 4;

7 2 défauts causes par des opérations incorrectes de forgeage, martelage, perçage, soudage, tournage, fraisage ou par d'autres procedes d'usinage si le fonctionnement et la résistance sont influences de façon negative par ceux-ci, tels que:

a replis de forge;

b fissures dans le materiau, veinages, solutions de continuité dans le materiau ou soudages incorrects,

c. mauvais ajustage ou mauvais soudage des canons, des crochets ou des bandes et de la tirette;

d. éraflures ou autres irrégularités dues à l'usinage de la paroi intérieure de la chambre et du canon et qui entrainent un manque de polissage, visible à l'œil nu, et par là une découverte plus difficile des défauts dus au tir d'épreuve.
La valeur limite admissible de Ra est de 1,8 μ pour la chambre et de 1 μ pour le canon. (A contrôler seulement en cas de différends).
Si l'on constate les irrégularités mentionnées ci-dessus et si le pétitionnaire ne les corrige pas, le Banc d'Epreuves devra utiliser un nombre triple de cartouches d'épreuve;

e. poches à l'intérieur du canon et de la chambre;

f. phénomènes similaires aux gonflements qui se présentent en particulier aux raccordements entre la chambre et le canon et au choke, surtout ceux qui entrainent une diminution de la résistance des parois;

7.3. enfoncements, plis ou rides du canon visibles à l'œil nu à l'intérieur;

7.4. construction inadéquate de la fermeture des armes ne garantissant pas un fonctionnement irréprochable lors de l'armement et du verrouillage;

7.5 absence de sécurité de fonctionnement; dans ce but il faut vérifier:

a. le fonctionnement aisé de la fermeture et la sécurité de verrouillage,

b. le bon fonctionnement du mécanisme de chargement et de déchargement des armes semi-automatiques,

c. le fonctionnement irréprochable de la sûreté,

d. l'absence de risque de mise à feu lors du chargement,

e. le mouvement aisé des percuteurs dans leurs guides,
la non saillie des percuteurs de la culée après armement, l'absence de toute bavure au trou du percuteur et à la tête de celui-ci,

f. le bon fonctionnement du mécanisme de détente (le départ ne peut pas etre trop léger sauf dans le cas d'armes spéciales de compétition),

g. le fonctionnement sûr du barillet des revolvers;

7.6. dimensions non conformes aux normes de la C.I.P.;

7.7. corrosions et salissures. Cependant s'il s'agit d'une arme usagée, celle-ci pourra etre acceptée mais devra subir une triple épreuve.

Art.8 Tir d'épreuve.

8.1 Le tir d'épreuve sera effectué sur des armes, ou des pièces fortement sollicitées, finies Les armes nécessitant encore un brunissage et/ou une gravure, compte tenu du paragraphe 11.1 (armes finies en blanc) sont considérées commes des armes finies. Si une arme est assemblée avec ajustage au moyen de pièces fortement sollicitées ayant déjà fait l objet d'une épreuve, cette arme complète sera également soumise a l'épreuve Dans les armes à plusieurs canons, chaque canon sera soumis a l'épreuve; dans les revolvers, chaque chambre du barillet.

8 2. Le tir d'épreuve sera effectué selon les prescriptions de la C.I.P. en vigueur.

8.3. Si l'on a lieu de croire que la cartouche d'épreuve a été défectueuse, le Banc d'Epreuves doit, au delà du nombre prescrit de cartouches, procéder à un tir supplémentaire.

Art.9 Contrôle après tir.

Après le tir d'épreuve, les armes ou les pièces fortement sollicitées, devront être soumises à un nouveau contrôle
Pour ce contrôle, les dispositions de l'article 5 s'appliqueront.

Art.10 Refus après tir.

10.1. Les armes et les pièces fortement sollicitées qui ont été visiblement détériorées par le tir d'épreuve, ainsi que les armes dans lesquelles le contrôle a décelé un des défauts énumérés ci-après seront rebutées et rendues au pétitionnaire:

a raté de percussion;

b. départ inopiné du coup lors de la fermeture de l'arme;

c. départ inopiné de plusieurs cartouches dans les armes à plusieurs canons, meme avec des cartouches du commerce;

d. coincement exagéré des douilles lors de leur extraction, même avec des cartouches du commerce;

e. perforation de l'amorce, même avec des cartouches du commerce;

f toute déformation du canon et de la chambre portant préjudice à la sécurité de l'arme;

g. toute dilatation du canon y compris celle en forme d'ondulation aux endroits les plus faibles du canon;

h. crochets ou bandes dessoudés;

i. disjonction permanente de la fermeture supérieure à la valeur maximale fixée par la C.I.P.;

j détérioration ou déformation des pièces essentielles de la fermeture;

k fissures à l'intérieur et à l'extérieur du canon et de la chambre et sur les autres pièces essentielles de l'arme;

l mécanismes de fonctionnement manifestement défectueux ou non surs (mécanismes de sûreté et de percussion, mécanismes de détente, de chargement et de déchargement, verrouillage et dispositif de rotation du barillet) ou sûreté inopérante.

10 2. Dans le cas où le résultat du tir d'épreuve laisse le moindre doute à propos de la résistance d'une arme ou d'une des pièces fortement sollicitées,
ou s il existe des doutes sur l existence d une détérioration ou d'un défaut (conformément à l'alinéa 1),
ou si un défaut est constaté sur une douille tirée d'une cartouche d épreuve,
le Banc d Epreuves, au delà du nombre prescrit de cartouches, procedera à un tir supplémentaire de cartouches d'épreuve.
En cas de présomption d'un défaut de fonctionnement, on utilisera des cartouches du commerce.

10 3 Les armes et leurs pièces fortement sollicitées qui, en vertu des dispositions de l'article 7, ne sont pas admises au tir d'épreuve ou qui sont rebutées en vertu des dispositions de l'article 10, peuvent de nouveau etre présentées au même Banc d'Epreuves si le pétitionnaire prouve qu'il a porté remède aux défauts constatés.
L'épreuve sera alors répétée.

Art.11 Réepreuve.

11.1. Si une arme déjà éprouvée, ou une pièce fortement sollicitée déjà eprouvee, a subi une des opérations ci-après, susceptibles de compromettre la sécurité de l'arme, cette arme, ou cette pièce, doit à nouveau etre soumise à une épreuve conformément aux articles 3 à 9

— echange d'une pièce fortement sollicitée, avec ajustage,

— toute modification des dimensions,

— toute altération de la résistance des matériaux.

11 2. Lorsqu'une arme éprouvée, ou une pièce fortement sollicitée éprouvée, conformément aux paragraphes 11 1. et 10 3. présente un des défauts énumérés dans l'article 10, le poinçon d'épreuve figurant sur l'arme, ou sur la pièce fortement sollicitée, sera oblitéré par un «X» appose sur le poinçon ou à côté de ce dernier.

Art.12 Apposition des poinçons d'épreuve.

12 1. Dans la mesure où l'épreuve et les contrôles conformément aux articles 3 à 9 et 11 n'ont pas mis en évidence des défauts, les poinçons d'épreuve seront apposés, d'une manière bien visible, sur les pièces fortement sollicitées mises à l'épreuve:

— pour toutes les armes, sauf les revolvers:
sur chaque canon et bascule, carcasse ou pièces essentielles du mecanisme de fermeture,

— pour les revolvers:
sur le canon, barillet et carcasse

— pour les armes dont la chambre n'est pas solidaire de l'âme du canon.
sur le canon, chaque chambre et les pièces essentielles du mécanisme de fermeture

12.2 Sur chaque arme, et sur chaque canon séparément présenté à l'épreuve, un poinçon permettant de déterminer l'année de l epreuve sera appose

12.3 En outre, pour les armes à canon(s) lisse(s), chaque canon doit porter, outre l'indication de la profondeur de la chambre, soit le diamètre de l'âme (B selon les normes C.I P.) à la distance de 25 ± 3 cm de la tranche du tonnerre en millimètres avec une précision du dixième de millimètre, soit une marque connue de tous les Bancs d'Epreuves permettant de connaitre immédiatement les caractéristiques de l acier utilisé

Art.13 Epreuve supérieure.

En dehors des cas où cette épreuve est imposée par les prescriptions de la C.I.P., les Bancs d Epreuves l'effectueront sur demande
Dans tous les cas, l'épreuve supérieure comportera:

— l'application des normes des articles 3 à 9 et 12 ci-dessus,

— l'apposition d'un poinçon spécial différent de celui relatif à l épreuve ordinaire.

Art.14 Epreuve volontaire.

14 1. L épreuve volontaire sera effectuée selon les prescriptions des articles 3 à 9.

14 2. Arme presentée à l'épreuve volontaire dans un Banc d'Epreuves du pays qui a effectué l épreuve obligatoire;

a. L'arme n'a pas subi, après l'épreuve obligatoire, une des opérations mentionnées au paragraphe 11.1 et elle est jugée sûre lors de l'épreuve volontaire.
Apposition d'un poinçon de réépreuve et/ou délivrance d un certificat de sécurité mentionnant:

— les caractéristiques de l'arme,

— la date de l'épreuve volontaire.

b. L'arme n'a pas subi, après l'épreuve obligatoire, une des opérations mentionnées au paragraphe 11.1 , mais elle est rebutee lors de l'épreuve volontaire.

Apposition sur l'arme d'un poinçon spécial à définir et signifiant «Danger au tir».
Délivrance d'un certificat signalant que l'arme ne peut plus être utilisée au tir et mentionnant;

— les caractéristiques de l'arme,
— le motif du rebut,
— la date de l'épreuve volontaire.

c. L'arme a subi, après l'épreuve obligatoire, une des opérations mentionnées au paragraphe 11.1. et, par conséquent, retombe dans les conditions prévues à l'article 11.

14.3. Arme présentée à l'épreuve volontaire dans un Banc d'Epreuves d'un pays qui n'a pas effectué l'épreuve obligatoire.

a. L'arme n'a pas subi, après l'épreuve obligatoire, une des opérations mentionnées au paragraphe 11.1. et elle est jugée sûre lors de l'épreuve volontaire.
Apposition du poinçon national sans enlever les poinçons d'origine et/ou délivrance d'un certificat de sécurité.

b. L'arme n'a pas subi, après l'épreuve obligatoire, une des opérations mentionnées au paragraphe 11.1., mais elle est rebutée lors de l'épreuve volontaire.

— S'il s'agit d'une arme usagée: voir paragraphe 14.2.
— S'il s'agit d'une arme manifestement neuve:
prevenir immediatement le Banc d'Epreuves qui a apposé les poinçons d'épreuve obligatoire et entamer, éventuellement, la procedure prévue par la C.I.P. pour le règlement des différends, apposer sur l'arme le poinçon «Danger au tir» avec l'accord du Banc d'Epreuves ayant effectué l'épreuve obligatoire.

c. L'arme a subi, apres l'epreuve obligatoire, une des opérations mentionnées au paragraphe 11.1. et, par conséquent, retombe dans les conditions prévues à l'article 11.

Art.15 Epreuve pouvant être imposée par un Etat membre.

Dans le cas où des armes régulièrement éprouvées dans un pays membre de la C.I.P ne correspondent plus aux conditions C.I.P. ayant justifié leur acceptation, les Etats membres de la C.I.P. où ces armes se trouvent seront libres de les soumettre à une nouvelle épreuve suivant les normes de l'article 14 ci-dessus.
Pareillement, cette nouvelle épreuve pourra être effectuée dans le cas ou les prescriptions nationales du pays où les armes se trouvent prevoieraient une répétition périodique de l'épreuve.

Art.16 Enregistrements officiels.

Après achèvement des opérations d'épreuve, il sera dressé un procès-verbal contenant les indications suivantes:

— le numéro d'ordre et la date du procès-verbal,
— la nature de l'épreuve,
— les éléments d'identification de l'arme,
— dans le cas d'un refus, la nature du défaut.

Annexe: Cotes importantes des armes à contrôler au point de vue de la sécurité.

I. Cotes générales.

1. Armes à canon(s) rayé(s) destinées au tir de cartouches à percussion centrale

Les cotes suivantes sont à contrôler:

Chambre à poudre:
— diamètre à l'entrée de la chambre: P1
— longueur de la chambre: L3
— diamètre à la fin du collet: H2

Cône de raccordement de la chambre:
— voir section II· L1/P2 et L2/H1

Cuvette:
— voir section III R(E)

Prise des rayures:
— diamètre à l'arrière de la prise des rayures G1
— inclination; i
— longueur: G

Alésage du canon;
— diamètre sur champ des rayures: F
— diamètre en fond de rayure; Z

Toutes les cotes ci-dessus, à l'exception de i, doivent être supérieures ou tout au moins égales à celles prescrites par la C.I.P. pour la chambre minimale. La cote i doit être inférieure ou tout au plus égale à celle prescrite par la C.I.P. pour la chambre minimale.

2. Armes à canon(s) lisse(s) destinées au tir de cartouches à plombs à percussion centrale.

Les cotes suivantes sont à contrôler;

Chambre à poudre;
— diamètre à l'entrée de la chambre: D
— longueur de la chambre: L
— diamètre à la fin de la chambre; H

Drageoir;
— voir section III. T

Cône de raccordement:
— angle: α1

Alésage du canon:
— diamètre d'âme: B

Ces cotes doivent être dans les tolérances prescrites par la C I.P.

3. Armes destinées au tir de cartouches à percussion annulaire

Les cotes suivantes sont à contrôler·

Chambre à poudre.

— diamètre à l'entrée de la chambre.	P1
— longueur de la chambre:	L3
— diamètre à la fin du collet:	H2
— longueur	L1

Drageoir·

— voir section III	R

Alésage du canon:

— diamètre sur champ des rayures·	F
— diamètre en fond de rayure (ou de l'âme)·	Z

Ces cotes doivent être supérieures ou tout au moins égales à celles prescrites par la C.I.P. pour la chambre minimale

4. Le contrôle de la chambre à poudre et de la prise des rayures est effectué à l'aide de calibres vérificateurs de forme ou à l'aide de systèmes de mesure équivalents:

— armes a canon(s) rayé(s) à percussion centrale et armes à percussion annulaire: calibres vérificateurs mini;

— armes à canon(s) lisse(s)· calibres vérificateurs mini et maxi.

Le contrôle des diamètres d'âme du canon s effectue à l aide de tampons vérificateurs ou à l'aide de systèmes de mesure équivalents.

II. Position du cône de raccordement de la chambre.

1 Le cône de raccordement de la chambre à vérifier est défini par L1/P2 et L2/H1

2. Le contrôle est effectué par un tampon conique reproduisant le cône de la chambre minimale et sa distance à partir de la tranche de culasse.

3. Les cotes du cône de raccordement de la chambre doivent être supérieures ou tout au moins égales à celles prescrites par la C.I.P pour la chambre minimale

III. Feuillure.

1. La cote de base de la feuillure est la distance entre l'élément géométrique de la chambre sur lequel la cartouche trouve appui dans sa position la plus avancée et la tranche de culasse ou la bascule de l'arme.

2. Cet élément géométrique, selon le type de cartouche est le suivant·

2.1 Cartouches à gorge avec cône:
— Cône de raccordement de la chambre défini par L1/P2 et L2/H1.

2 2 Cartouches à gorge sans cône:
— Fin de la chambre à poudre définie par L3.

2 3 Cartouches à bourrelet et cartouches à percussion annulaire·
— Profondeur du drageoir R

2.4 Cartouches à culot Magnum:
— Hauteur du culot E

2 5 Cartouches a plombs
— Profondeur du drageoir T (D, ..)

3 La feuillure est déterminée par la distance entre la tranche de culasse, ou entre la bascule de l'arme, et le culot d un calibre de feuillure ayant les cotes correspondant à une chambre minimale (calibre minimal). La mesure doit être effectuée à culasse verrouillée.
Avec un calibre maximal, fabriqué en tenant compte des feuillures maximales indiquées au paragraphe suivant, introduit dans l'arme, celle-ci ne peut pas pouvoir être verrouillée

4. Les valeurs maximales des feuillures, même après le tir d'épreuve, sont les suivantes,

4 1. Armes longues à canon(s) rayé(s) à percussion centrale et pistolets ou revolvers destinés au tir de cartouches avec cône ayant une longueur de douille supérieure à 30 mm·

— pression des gaz P_{Max} inférieure ou égale à 3 300 bar:	0,15 mm
— pression des gaz P_{Max} supérieure à 3 300 bar	0,10 mm

4.2 Autres pistolets à percussion centrale·

— cartouches à gorge avec cône:	0,20 mm
— cartouches à gorge sans cône	0,30 mm
— autres cartouches.	0,30 mm

4 3 Autres revolvers à percussion centrale: 0,25 mm

4 4 Armes à canon(s) lisse(s) pour cartouches à plombs à percussion centrale:

— fusils à chargement automatique et à répétition semi-automatiques:	0,35 mm
— fusils à canon basculant et autres fusils:	0,20 mm

Après le tir d épreuve, la disjonction entre le canon et la bascule doit etre inférieure ou tout au plus égale à 0,10 mm.

4.5. Armes pour cartouches à percussion annulaire:

— indication de l'énergie cinétique au lieu de la pression:	0,20 mm
— pression des gaz P_{Max} inférieure ou égale à 1.800 bar:	0,20 mm
— pression des gaz P_{Max} jusqu'à 2.500 bar:	0,15 mm
— pression des gaz P_{Max} supérieure à 2.500 bar:	0,10 mm

**XVII — 12. Conduite des épreuves individuelles.
Armes chargées par la bouche (Armes à poudre noire).
Règlement type.**

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement

Art.1 Principe.

1.1. Le but de cette décision est de déterminer les prescriptions minimales uniformes pour l'épreuve individuelle des armes à feu chargées par la bouche.

Ces prescriptions s'appliquent également aux pièces fortement sollicitées qui peuvent être assemblées dans une arme à feu sans aucun ajustage. Dans ce cas, l'arme complétée ne doit pas être rééprouvée si les pièces fortement sollicitées ont été éprouvées pour la pression la plus forte de ce type d'arme. L'arme comportant une ou des pièces fortement sollicitées, nécessitant un ajustage, sera éprouvée après assemblage.
Par pièces fortement sollicitées de n'importe quel type on entend les pièces qui doivent résister à la pression des gaz, c'est-à-dire, les canons complets, le bouchon de culasse et les barillets des revolvers.
Par ajustage on entend toute opération effectuée sur la pièce ellememe, susceptible d'en altérer la résistance et qui, par conséquent, exigerait une réépreuve selon les prescriptions de la C.I.P

1.2. Les poinçons d'épreuve ne peuvent être apposés que lorsque l'arme à feu, ou bien les pièces fortement sollicitées d'une arme à feu, ont été éprouvées conformément aux dispositions fixées ci-après et ont satisfait aux prescriptions imposées.

Art.2 Procédure.

L'épreuve comprend:
— le controle avant tir;
— le tir d'épreuve;
— le contrôle après tir.

Art.3 Contrôle avant tir.

Avant d'être soumises au tir d'épreuve, les armes feront l'objet d'un contrôle préalable.
Celui-ci comprend:
— le contrôle des marques distinctives;
— le contrôle de la sécurité de fonctionnement et le contrôle visuel.

Art.4 Contrôle des marques distinctives.

4.1. Lors du contrôle des marques distinctives, on vérifiera si les indications suivantes ont été apposées d'une façon bien visible et durable au moins sur une des pièces fortement sollicitées de l'arme:

— le nom, la raison sociale ou la marque de fabrique déposée du fabricant ou toute autre indication permettant d'identifier l'arme;
— le numéro d'identification de l'arme;
— la désignation du calibre selon la dénomination commerciale;
— l'inscription «POUDRE NOIRE SEULEMENT» ou une inscription équivalente dans une autre langue, apposée en caractères relativement grands.

4.2 Les prescriptions ci-dessus ne sont pas obligatoires pour les armes anciennes d'intérêt historique.

Art.5 Contrôle de la sécurité de fonctionnement et contrôle visuel.

5.1. Les fusils, les pistolets et les revolvers pourront être soumis à l'épreuve en blanc ou en noir, complètement finis et équipés des mécanismes d'amorçage de la charge Pourront également être présentés les canons en blanc munis du bouchon de culasse définitif et du trou de lumière, à condition qu'ils soient complètement finis.
Le canon est considéré entièrement fini en blanc quand tous les travaux de garnissage ont été effectués qui sont susceptibles de modifier l'épaisseur des parois ou les caractéristiques du matériau tels que le brasage des tenons, des réserves, le fraisage des encoches, l'usinage des palmettes, des filets, etc.

5.2. Le contrôle de la sécurité de fonctionnement porte:

— pour toutes les armes, sur le contrôle du trou de lumière;
— pour les revolvers, sur la libre rotation du barillet, sur le bon accrochage du chien sur le premier et le deuxième cran.

5.3. Le contrôle visuel porte sur la recherche d'éventuels défauts de matériau et défauts de résistance, tels que:

a. fissures dans le canon, veinages, solutions de continuité;
b soudages incorrects des différentes pièces;
c construction inadéquate de la fermeture.

5.4. Les armes et les pièces fortement sollicitées qui, au cours du contrôle avant tir, ont présenté un des défauts énumérés ci-dessus seront rebutées et retournées au pétitionnaire.

Art.6 Tir d'épreuve.

6.1. Le tir d'épreuve sera effectué sur des armes, ou des pièces fortement sollicitées, finies. Si une arme est assemblée, avec ajustage, au moyen

de pièces fortement sollicitées ayant déjà fait l'objet d'une epreuve, cette arme complète sera également soumise à l épreuve. Dans les armes a plusieurs canons, chaque canon sera soumis à l epreuve, dans les revolvers, chaque chambre du barillet

6.2 Le tir d'épreuve, pour les fusils à canon(s) lisse(s) et rayé(s) sera effectué en utilisant une charge composée de poudre et de plomb en quantité adéquate à développer une pression moyenne minimale correspondant à celle précisée dans le tableau annexé et qui sera vérifiée au premier manometre d'un canon d'épreuve du même calibre réalisé conformément aux indications contenues dans l'annexe 1. On tirera deux coups, dont le premier est à considérer comme coup de flambage pour éliminer les résidus d huile ou d'autres substances étrangeres dans le canon.
Les valeurs des charges de poudre de plomb, pour les différents calibres, sont indiquées dans l'annexe 2

6.3. Le tir d'épreuve, pour les revolvers, sera exécuté en chargeant entièrement le volume des chambres du barillet par la quantité maximale de poudre compatible avec le placement de la balle.
L'épreuve consistera dans le tir d'au moins un coup dans chaque chambre du barillet et la poudre utilisée sera du type développant les pressions les plus élevées.

6.4 Si l'on a lieu de croire que les coups d'épreuve ont été défectueux, le Banc d'Epreuves doit, au delà du nombre prescrit de coups, procéder à un tir supplémentaire.

Art.7 Contrôle après tir. .

Apres le tir d'épreuve, les armes ou les pieces fortement sollicitees devront etre soumises a un nouveau controle. Pour celui-ci les dispositions de l article 5 sont d application

Art.8 Refus après tir.

8.1. Les armes et les pièces fortement sollicitées qui ont été visiblement détériorées par le tir d'épreuve, ainsi que les armes dans lesquelles le contrôle a décelé un des défauts ci-après énumérés, seront rebutées et rendues au pétitionnaire.

a. toute déformation du canon portant préjudice à la sécurité de l'arme;

b. crochets ou bandes dessoudés;

c. fissures à l'exterieur du canon et sur le bouchon de culasse;

d pour les armes à percussion et les revolvers, détachement de la cheminee ou d'autres pièces du mécanisme d'amorçage.

8 2 Dans le cas ou le résultat du tir d épreuve laisse le moindre doute à propos de la résistance d'une arme ou d'une des pièces fortement sollicitées, ou s'il existe des doutes sur l existence d'une déformation ou d un défaut (conformément à l'alinéa 1), le Banc d'Epreuves, au delà du nombre prescrit des tirs, procèdera à un tir supplémentaire d'épreuve.

8 3. Les armes et leurs pièces fortement sollicitées qui, en vertu des dispositions de l'article 5, ne sont pas admises au tir d'épreuve ou qui sont rebutées en vertu des dispositions de l'article 8, peuvent de nouveau etre presentees au même Banc d'Epreuves si le pétitionnaire prouve qu'il a porté remède aux défauts constatés L'épreuve sera alors repetee.

Art.9 Reépreuve

9.1. Si une arme dejà éprouvée, ou une pièce fortement sollicitée déjà eprouvee, a subi une des opérations ci-après, susceptible de compromettre la sécurité de l arme, cette arme ou cette pièce doit à nouveau etre soumise à une épreuve conformément aux articles 3 à 8:

- echange d'une pièce fortement sollicitée, avec ajustage;
- toute modification des dimensions déterminant une réduction d épaisseur des parois du canon,
- toute altération de la résistance des matériaux.

9.2. Lorsque l'épreuve conformément aux paragraphes 9.1. et 8.3. présente un des défauts énumérés dans l'article 8, le poinçon d'épreuve figurant sur l'arme ou sur la pièce fortement sollicitée sera oblitérée par un «X» apposé sur le poinçon ou à côté de ce dernier.

Art 10 Apposition des poinçons d'épreuve.

10.1 Dans la mesure où l'épreuve et les contrôles conformément aux articles 3 à 9 n'ont pas mis en évidence des défauts, les poinçons d'épreuve seront apposés, d'une manière bien visible, sur les pièces fortement sollicitées mises à l'épreuve:

- pour toutes les armes, sauf les revolvers· sur chaque canon et sur le bouchon de culasse;
- pour les revolvers· sur le canon, barillet et carcasse.

10.2. Sur chaque arme et sur chaque canon séparément présenté à l'épreuve, un poinçon permettant de déterminer l'année de l'épreuve sera apposé.

Art.11 Enregistrements officiels.

Après achèvement des opérations d'épreuve, il sera dressé un procès-verbal contenant les indications suivantes:

— le numéro d'ordre et la date du procès-verbal;
— la nature de l'épreuve;
— les éléments d'identification de l'arme;
— dans le cas d'un refus, la nature du défaut.

Annexes (à publier): — Canons manomètres.
— Tableaux des charges d'épreuve.
— Dimensions des trous de lumière.

XVII — 13. Décisions — Recommandations.

Lors de ses Sessions plénières, la C.I.P. vote des décisions et des recommandations.

Les décisions sont prises conformément à la Convention de 1969. Elles doivent, pour devenir contraignantes, faire l'objet d'une notification par la voie diplomatique aux Gouvernements des Etats membres.

Les recommandations sont adoptees à la majorité des voix mais ne font pas l'objet d'une notification par la voie diplomatique. Bien que, par conséquent, elles ne soient pas contraignantes, elles peuvent servir de guide et d'orientation technique aux Etats membres.

Etats membres de la C.I.P. (Juin 1982)

République Démocratique Allemande
République Fédérale d'Allemagne
République d'Autriche
Royaume de Belgique
République du Chili
Royaume d'Espagne
République Française
Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord
République Populaire de Hongrie
République Italienne
République Socialiste Tchécoslovaque
République Socialiste Fédérative de Yougoslavie

En annexe: Poinçons d'épreuve en vigueur.

REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE ALLEMANDE

Poinçons d epreuve

Epreuve normale des armes a feu et appareils de tir destinés au tir de munitions confectionnees sous forme de cartouches chargees développant une pression de gaz normale	N
Epreuve normale des armes à feu et appareils de tir dans lesquels la propulsion est réalisée par un melange liquide ou gazeux par une charge propulsive ou par une cartouche à poudre seule	L
Epreuve superieure des armes à feu destinées au tir de munitions developpant une pression superieure a la normale	V
Epreuve apres reparation de pieces essentielles	R
Epreuve de certaines armes a feu et appareils a charge explosive portatifs	T
Date de l epreuve (mois et année, ici avril 1974)	474
Controle des munitions	PM

REPUBLIQUE FEDERALE D'ALLEMAGNE

Poinçons d epreuve

Epreuve definitive à la poudre noire	SP
Epreuve définitive à la poudre sans fumee	N
Epreuve superieure à la poudre sans fumee	V
Epreuve des armes servant a lancer une substance autre qu un projectile solide	L
Reepreuve	J

Poinçons distinctifs des differents Bancs d Epreuves

Ulm

Berlin

Kiel

Hanovre

Munich

Mellrichstadt

Cologne

Contrôle des munitions

(Ulm)

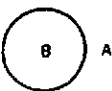
(Hannover)

(Kiel)

(Munchen)

Mellrichstadt

(Koln)

Epreuve de certaines armes a feu et appareils à charge explosive portatifs	PTB .... .

AUTRICHE

Poinçons d epreuve

	Vienne	Ferlach
Epreuve provisoire des canons		
Epreuve définitive obligatoire à la poudre noire Toutes armes		
Epreuve définitive obligatoire à la poudre vive de toutes les armes destinées au tir de cartouches à poudre sans fumée	NPV	NPF
Epreuve supérieure facultative des fusils de chasse à canons lisses		
Contrôle des munitions		
Epreuve de certaines armes à feu et appareils à charge explosive portatifs	(projet)	

BELGIQUE

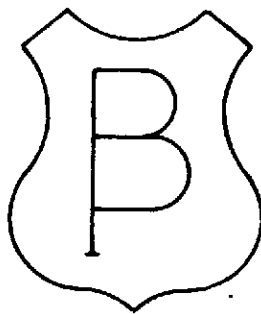
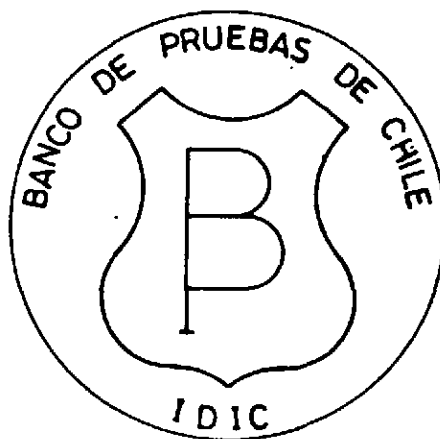
Poinçons d epreuve

Revolvers	épreuve P N	canon-carcasse	
		barillet	
	épreuve PSF	canon-carcasse-barillet	
Pistolets automatiques	épreuve PSF	canon	
		pièces soumises à épreuve	
Pistolets pour cartouches «Flobert» ou cartouches revolver	épreuve P N	canon	
		pièces soumises à epreuve	
	épreuve PSF	canon	
		pièces soumises à épreuves	
Armes étrangères	canon		
	pièces soumises à épreuve		
Armes de guerre	canon		
	pièces soumises à épreuve		
Les pièces à trempe dure peuvent être marquées			P.V
Contrôle des munitions			
Epreuve de certaines armes à feu et apprells à charge explosive portatifs			B A

CHILI

Poinçons d'épreuve

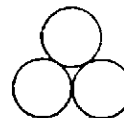
Epreuve des armes

Epreuve d'appareils à charge explosive portatifs

Contrôle des munitions

ESPAGNE

Poinçons d'epreuve

Poinçon distinctif du Banc d'Eibar, appose sur toutes les armes

---

Epreuve des armes à charger par la bouche (pourdre noire)

Epreuve volontaire à la poudre noire des canons à charger par la culasse

---

Epreuve obligatoire à la poudre sans fumée des armes à canons lisses se chargeant par la culasse

BP

Epreuve supplémentaire à la poudre sans fumee des armes à canons lisses se chargeant par la culasse

CH

Epreuve des pistolets et carabines de salon (avec la poudre normalement utilisee)

Epreuve obligatoire des armes à canons rayes

Epreuve des armes etrangères ne portant pas les poinçons reconnus par la C I P

E

Contrôle des munitions

Epreuve de certaines armes à feu et appareils à charge explosive portatifs

H

FRANCE

Poinçons d epreuve

Epreuves obligatoires

Epreuve ordinaire des armes finies à la poudre noire	F	Poinçon supplémentaire servant à désigner les armes éprouvées en état de livraison	
Epreuve ordinaire des armes finies à la poudre sans fumée	PT	Poinçon apposé sur les armes rééprouvées à la poudre noire	R
Epreuve supérieure des armes finies à la poudre sans fumée	PT	Poinçon apposé sur les armes rééprouvées à la poudre sans fumée	R

Epreuve des armes longues à canon rayé Armes françaises	AR S^t ETIENNE
Epreuve des armes courtes Armes françaises	S^t ETIENNE
Epreuve des armes longues à canon rayé Armes étrangères	AR S^t ETIENNE
Epreuve des armes courtes Armes étrangères	S^t ETIENNE
Poinçon apposé sur les armes rééprouvées à la poudre sans fumée Réépreuve supérieure	R
Epreuve de certaines armes à feu et appareils à charge explosive portatifs	
Contrôle des munitions	C.I.P

Epreuves facultatives

Epreuve ordinaire des canons finis assemblés	St ETIENNE
Epreuve double des canons finis assemblés	St ETIENNE
Epreuve triple des canons finis assemblés	St ETIENNE

GRANDE-BRETAGNE

Poinçons d'épreuve

	Londres	Birmingham
Epreuve provisoire du canon		BP
Epreuve définitive des armes destinées aux poudres sans fumée	GP NP	sur le mécanisme BNP sur la canon
Epreuve définitive des armes destinées à la poudre noire seule	GP	BP
Epreuve spéciale renforcée	SP	SP
Réépreuve	R	R
Contrôle des munitions	L	B

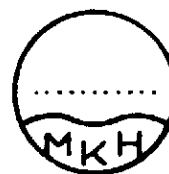
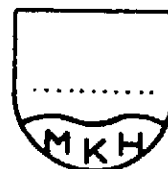
Remarques:

La pression de service pour laquelle l'arme a été éprouvée et exprimée en tonnes par pouce carré, est poinçonnée sur le canon
Exemple 3 Tons

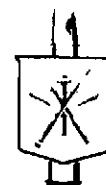
Le calibre nominal et la longueur de chambre sont également marqués sur le canon
Exemple 12 2 1/2

HONGRIE

Poinçons d epreuve

Epreuve provisoire facultative	I
Epreuve définitive de l arme en blanc ou en état de livraison	N
Réépreuve	R
Epreuve supérieure	S
Contrôle des munitions	M
Epreuve des avertisseurs Epreuve des armes d alarme de start et lance-gaz Epreuve des armes à gaz et à air comprimé utilisant des munitions à blanc ou des munitions dont l énergie du projectile est inférieure à 7 5 joule	.... MKH
Epreuve de certaines armes à feu et appareils à charge explosive portatifs	.... MKH

ITALIE

Poinçons d'épreuve

Poinçon distinctif du banc d'épreuves de Cardone V.T. apposé sur toutes les armes	
Epreuve définitive à la poudre noire	PN
Epreuve définitive à la poudre sans fumée	PSF
Epreuve facultative supérieure à la poudre sans fumée	PSF
Poinçon additionnel pour les armes éprouvées en état de livraison	FINITO
Contrôle des munitions	

TCHECOSLOVAQUIE

Poinçons d epreuve

Epreuve des appareils d expansion dont la source d energie est la poudre ou l amorce tels que engins d alarme de calibre supérieur à 7 mm pistolets de scellement tue-bestiaux etc
Epreuve de leur canon et de leur fermeture lorsque ces pieces sont livrees séparément

---

Epreuve des armes a air à vent ou à gaz

Epreuve des canons, non finis, des fusils de chasse

Epreuve des fusils de chasse à canons lisses, des pistolets a canons lisses pour cartouches à plombs, des carabines et pistolets Flobert ou de salon, du canon et de la fermeture de ces armes livrés séparément

---

Epreuve des armes rayées carbines de chasse et de petit calibre des pistolets et revolvers (sauf les pistolets pour cartouches à plombs) du canon et de la fermeture de ces armes, livrés séparement

---

Essai des cartouches, charges, projectiles douilles, amorces, livrés séparément Le poinçon figure sur le dernier emballage intérieur

---

Remarques:

Les fusils à canon mixte portent les poinçons 4 et 5,

Les appareils balistiques portent le poinçon de la catégorie de l arme à laquelle ils correspondent,

La hauteur des poinçons 3 et 4 est toujours le 5 mm,

Celle des poinçons 1 2 et 5 de 3 ou 5 mm, suivant la place disponible sur l arme

YOUGOSLAVIE

Poinçons d'épreuve

Epreuve ordinaire à la poudre noire Armes finies	CB	Poinçon d'épreuve apposé sur les pièces de fermeture	
Epreuve ordinaire à la poudre sans fumée Armes finies	BB	Poinçon international apposé sur les appareils étalons	C B E I
Epreuve supérieure à la poudre sans fumée Armes finies	★ ★ BB	Poinçon d'épreuve pour les armes étrangères	UO
Poinçon supplémentaire signifiant que l'arme a été éprouvée en état de livraison		Poinçon signifiant que les canons sont assemblés de manière satisfaisante	
Reépreuve à la poudre noire	★ CB	Calibre nominal et longueur de la chambre	12/70
Reépreuve à la poudre sans fumée	★ BB	Poinçon du contrôleur	★ S
Epreuve provisoire ordinaire des canons garnis	T	Mois et année de l'épreuve	0670
Epreuve double provisoire des canons garnis	★ ★ T	Indication du choke	CHOKE
Epreuve triple provisoire des canons garnis	★ ★ ★ T	Poids du canon	Kp
Epreuve provisoire facultative des canons bruts de forge	PT	Epreuve de certaines armes à feu et appareils à charge explosive	
Poinçon d'épreuve		Contrôle des munitions	

COMMISSIONE INTERNAZIONALE PERMANENTE

per la Prova delle

ARMI DA FUOCO PORTATILI

XVII SESSIONE

GIUGNO 1982

BUREAU PERMANENT DE LA
COMMISSION INTERNATIONALE PERMANENTE
45, RUE FOND DES TAWES, 45
4000 LIEGE (Belgique)

COMMISSIONE INTERNAZIONALE PERMANENTE PER LA PROVA DELLE ARMI DA FUOCO PORTATILI.
C.I.P.

La Commissione Internazionale Permanente per la prova delle armi da fuoco portatili,

Riferendosi alla Convenzione per il riconoscimento reciproco dei punzoni di prova delle armi da fuoco portatili e al Regolamento, stipulati a Bruxelles il 1° Luglio 1969,

ha l'onore di portare a conoscenza delle Parti contraenti le decisioni prese durante la sua XVII Sessione Plenaria.

XVII - 1. DICHIARAZIONI IN APPLICAZIONE DEL PARAGRAFO 5 DELL'ARTICOLO 1 DELLA CONVENZIONE.

- Il regolamento austriaco relativo al controllo delle munizioni (Verordnung über die Erprobung von Patronen - Patronenprüfordnung - 29.2.1980) è conforme alle prescrizioni della C.I.P.

- I testi legali della R.F.A. che mettono in applicazione le decisioni XV-7 e XV-8 della C.I.P. (Dritten Verordnung zum Waffengesetz - 20.12.1980 e Zweit Gesetz zur Änderung des Waffengesetzes - 14.7.1980) sono conformi alle prescrizioni della C.I.P.

XVII - 2. PROVA DEI FUCILI DA CACCIA A CANNA LISCIA DA CARICARE DALLA CULATTA.

PROVA DELLE ARMI A CANNA RIGATA

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del regolamento.

Questa decisione annulla e sostituisce la decisione XV-2.

1 - PROVA DEI FUCILI DA CACCIA A CANNA LISCIA DA CARICARE DALLA CULATTA.

Per i fucili da caccia a canna liscia da caricare dalla culatta sono stabiliti due tipi di prova:

- prova ordinaria applicata a fucili destinati al tiro di cartucce la cui pressione massima in media non superi (metodo crusher):

- 650 bar per i calibri 12 e più grandi

- 680 bar per il calibro 16

- 720 bar per i calibri 20 e più piccoli

- prova superiore applicata a fucili destinati al tiro di cartucce ad alta prestazione la cui pressione massima in media può raggiungere 900 bar.

1- Prova ordinaria

Questa prova si applica ai fucili la cui pressione massima in media non 'superi i 650 bar,680 bar, e 720 bar a seconda del calibro. La prova ordinaria implica il tiro di almeno due cartucce.

Il tiro di queste due cartucce dovrà permettere di realizzare ognuna delle seguenti condizioni:

a. Sviluppare alla camera, al 1° manometro, una pressione massima in media rispettivamente di almeno 850 bar, 900 bar, e 950 bar a seconda del calibro.

b. sviluppare nell'anima, al 2° manometro, una pressione massima di almeno 500 bar.

2- Prova superiore

Questa prova si applica ai fucili destinati al tiro di cartucce la cui pressione massima in media può superare rispettivamente 650 bar, 680 bar e 720 bar e non supera i 900 bar.

La prova superiore implica il tiro di almeno 2 cartucce , tenuto conto dell'eventuale prova ordinaria.

Il tiro delle due cartucce dovrà permettere di realizzare ognuna delle seguenti condizioni:

a. sviluppare alla camera, al 1° manometro, una pressione massima in media di almeno 1.200 bar.

b. sviluppare nell'anima, al 2° manometro, una pressione massima in media di almeno 500 bar.

3- Le condizioni definite qui sopra per le due prove sono realizzate da due cartucce identiche rispondenti simultaneamente alle condizioni a e b.

Nel caso in cui le due cartucce identiche non fossero disponibili, si possono utilizzare due cartucce rispondenti alla condizione a. e una cartuccia rispondente alla condizione b.

4- Le armi a canna liscia che hanno l'energia cinetica del proiettile, o dei pallini, in commercio indicata nelle " Tabelle delle Dimensioni delle cartucce e delle camere" sono testate con il tiro di almeno due cartucce di prova.

5- I punzoni di prova devono essere posti nei pezzi maggiormente sollecitati sottoposti alla prova

- ogni canna o bascula, carcassa o pezzi essenziali del meccanismo di chiusura.

2 - PROVA DELLE ARMI A CANNA RIGATA

1- Salvo eccezioni previste dalla C.I.P. , le armi a canna rigata sono testate con munizioni di prova la cui pressione massima in media è superiore almeno del 30% alla pressione massima ammessa per le munizioni in commercio previste per il tipo d'arma.

Nel caso in cui si prenda in considerazione l'energia cinetica del proiettile , l'energia del proiettile della munizione di prova deve essere superiore almeno del 10% all'energia massima ammessa per le munizioni commerciali.

Le pressioni massime in media della munizione in commercio e della munizione di prova, oppure l'energia massima in media della munizione in commercio sono indicate nelle "Tabelle delle Dimensioni delle cartucce e delle camere". La munizione di prova deve, inoltre, adempiere alle disuguaglianze prescritte dalla C.I.P.

2- la prova si esegue come segue:

a. per le armi destinate a sparare proiettili in commercio che sviluppano una pressione massima in media di 1800 bar o più, con il tiro di almeno 2 cartucce di prova.

b. per le armi destinate a sparare proiettili in commercio che sviluppano una pressione massima in media di meno di 1800 bar, con il tiro di almeno una cartuccia.

c. per i revolvers, indipendentemente dalla pressione della munizione in commercio, con il tiro di almeno 2 cartucce di prova.

d. per i revolvers e le armi la cui canna non è solidale alla camera, indipendentemente dalla pressione della munizione in commercio, con il tiro di almeno una cartuccia di prova in ogni camera.

e. per le armi che hanno l'energia cinetica della munizione in commercio indicata nelle "Tabelle delle Dimensioni delle cartucce e delle camere" con il tiro di almeno due cartucce di prova.

f. per le armi a più canne, con il tiro per ogni canna di un numero di cartucce di prova uguale a quello previsto sopra.

3- Un punzone di prova deve essere posto sui pezzi maggiormente sollecitati dalla prova.

- ogni canna o bascula, carcassa o pezzi essenziali del meccanismo di chiusura.

XVII - 3 MUNIZIONI DI PROVA PER LE ARMI A CANNA LISCIA A PERCUSSIONE CENTRALE.

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del regolamento.

Questa decisione annulla e sostituisce la decisione XVI-2.

1- La munizione di prova per armi a canna liscia destinata a sviluppare una pressione $\bar{P}n \geqslant 1{,}30\,Pmax$ al 1° manometro deve rispettare le seguenti disuguaglianze:

- al 1° manometro : $\bar{P}n \geqslant 1{,}30\,Pmax$

$\bar{P}n - K_{3n} S_n \geqslant 1{,}15\,Pmax$

$\bar{P}n + K_{3n} S_n \leqslant 1{,}70\,Pmax$

- al 2° manometro : $\bar{P}n + K_{3n} S_n \leqslant 650\ bar$

2- La munizione di prova per armi a canna liscia destinata a sviluppare una pressione $\bar{P}n \geqslant 500\ bar$ al 2° manometro deve rispettare le seguenti disuguaglianze.

-al 1° manometro : $\bar{P}n + K_{3n} S_n \leqslant 1{,}70\,Pmax$

-al 2° manometro : $\bar{P}n \geqslant 500\ bar$

$\bar{P}n - K_{3n} S_n \geqslant 450\ bar$

$\bar{P}n + K_{3n} S_n \leqslant 650\ bar$

3- La massa dei pallini delle cartucce di prova deve essere compresa nei seguenti limiti:

CALIBRO	*MASSA DEI PALLINI (in g)*
10	*38..47*
12	*33..42*
14	*30..37*
16	*27..34*
20	*23..30*
24	*21..28*
28	*19..25*
32	*15..21*
410	*7..13*
9mm	*5..10*

Per le cartucce di prova rispondenti alle condizioni imposte solamente al 1° manometro, è possibile aumentare questa massa.

4- Il diametro dei pallini di piombo deve essere al massimo di 3mm.

XVII - 4 MANOMETRI PER LA MISURA DELLA PRESSIONE. SPAZIO DI CHIUSURA.

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

Lo spazio di chiusura delle canne manometriche non può superare i 0,10 mm.

XVII - 5 MANOMETRI PER LA MISURA DELLA PRESSIONE SVILUPPATA DALLE CARTUCCE A PERCUSSIONE ANULARE.

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

1-Nota Generale

E' certo che gli apparecchi di misura elettronici moderni rappresentano un importante progresso nella tecnica delle misure e possono essere utilizzati con successo, in modo particolare, nel controllo della fabbricazione delle munizioni.

La costruzione dei sensori, degli amplificatori elettronici e degli apparecchi di registrazione è tuttavia talmente diversificata che possono comparire delle differenze nei risultati.

Perciò, il metodo crusher è mantenuto per la misurazione della pressione nel quadro della Convenzione del 1969 e i valori menzionati della pressione delle munizioni di prova e in commercio sono quelle ottenute seguendo il metodo crusher.

2- Dimensioni delle canne manometriche.

Le dimensioni interne delle canne manometriche devono soddisfare i valori minimi fissati dalla C.I.P.

Sono ammesse le seguenti tolleranze:

P	*Z*	*L3*	*P1*	*P2*	*H2*	*G1*
+0,02mm	*+0.03mm*	*+0,10mm*	*+0,05mm*	*+0.05mm*	*+0,05mm*	*+0.03mm*

i

-5/60.i (max-1').

Cartucce a percussione anulare a pallini: F = Z : + 0.03mm

Lo spazio di chiusura non può superare gli 0,10 mm.

3- Posizionamento della presa di pressione.

L'apparecchio di misura sarà piazzato a l 2 [illegible] 1 80mm (1 3 bussola) con una tolleranza di ± 0,20mm.

4- Procedura di misurazione.

La misurazione della pressione si effettua normalmente con cilindri crusher a pistone cilindrico.La scelta del diametro del pistone e del crusher sarà basata sui seguenti criteri:

PRESSIONE	*CRUSHER*	*DIAMETRO DEL PISTONE*
da 600 a 1350 bar	*2X4 mm*	*3,91 mm*
da 1350 a 3100 bar	*3X4,9 mm*	*3,91 mm*

Si utilizzeranno dei cilindri crusher dello Stabilimento Centrale dell'Armamento (Etablissement Central de l'Armament -ECA) o dei cilindri erxati in rapporto a questi. La massa del pistone sarà di 3 ± 0,5 g.

Il canale forato sotto la facciata piana del pistone avrà un diametro di 2,5mm e non dovrà superare un'altezza di 2,5 mm.

Lo spazio libero sarà riempito con grasso a base di silicone; densità ~ -1, penetrazione (centro calmo e centro agitato). ~ 180 a 210 secondo ASTM.

La misurazione della pressione potrà essere effettuata con un pistone cilindrico posizionato direttamente sopra le rigature per mezzo di misurazioni comparative abbiamo dimostrato che i risultati così ottenuti sono paragonabili a quelli ottenuti con questo metodo

5- Analisi dei risultati.

L'analisi dei risultati delle misurazioni sarà eseguito applicando le regole statistiche:

Pmax: pressione massima ammissibile secondo le regole C.I.P.

Pi: pressione individuale

$\overline{P}n$: pressione di n misurazioni in media aritmetica.

Kin: coefficiente di tolleranza per n misurazioni

Sn: scarto tipo della pressione di n misurazioni.

La pressione media delle cartucce in commercio deve essere inferiore o tutt'al più uguale al Valore Pmax ammesso.

Inoltre, l'obbligo stabilito per la munizione in commercio, di non dare alla pressione nessun valore superiore al 15 % del valore Pmax, è rispettato se nel 95% dei casi il valore limite di tolleranza non supera 1,15 Pmax, con certezza statistica del 95%, cioè se viene rispettata la seguente disequazione:

$$\overline{P}n + K_{2n}S_n \leq 1,15\ Pmax$$

La pressione media della munizione di prova deve essere di almeno il 30% superiore alla pressione massima ammessa per la munizione in commercio.

Inoltre, affinché nel 90% dei casi il valore inferiore del limite di tolleranza non sia inferiore a 1,15 Pmax con certezza statistica del 95%, bisogna che sia soddisfatta la seguente disequazione:

$$\overline{P}n - K_{3n}S_n \geq 1,15\ Pmax$$

Alfine di non sollecitare esageratamente l'arma sottoposta alla prova, la munizione di prova non deve superare un certo valore di pressione fissato dalla seguente disequazione:

$$\overline{P}n + K_{3n}S_n \leq 1,50\ Pmax$$

Il titolo della decisione XV-4 va modificato come segue:

" Manometri per la misurazione della pressione delle cartucce a percussione centrale destinate alle armi a canna liscia."

Il titolo della decisione XV-5 va modificato come segue:

" Manometri per la misurazione della pressione delle cartucce a percussione centrale destinate alle armi rigate."

XVII - 6 MISURAZIONE DELLA PRESSIONE CON TRASDUTTORI MECCANO ELETTRICI.

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

La C.I.P. decide di adottare il sistema di misurazione della pressione con trasduttori meccano elettrici.

A questo scopo, la 1° Sottocommissione è incaricata della scelta del sistema di calibrazione, e della determinazione delle caratteristiche per la catena di misurazione e della fissazione. dei nuovi valori di Pmax.

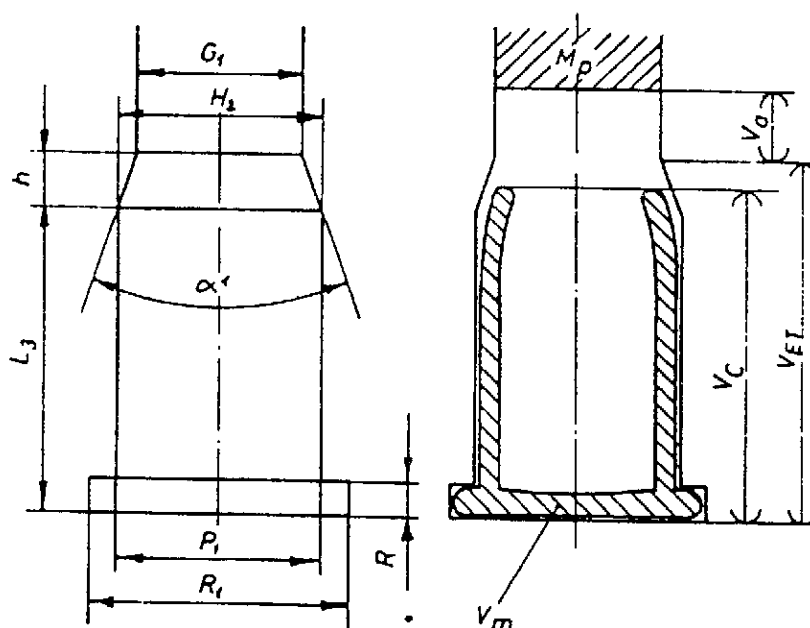
L'introduzione di questo sistema è prevista per il 1° Gennaio 1985 per le armi a canna liscia e per le armi caricate dalla bocca, e per il 1° Gennaio 1987 per le altre armi.

Per un ragionevole periodo transitorio, ancora da fissarsi, saranno ammessi i due sistemi di misurazione, crusher e trasduttori meccano elettrici.

XVII - 7 APPARECCHI DI FISSAGGIO A MASSA.

MANOMETRO PER LA MISURA DELLA PRESSIONE DELLE CARTUCCE.

Decisione presa in applicazione del paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

DEFINIZIONE DEI SIMBOLI

Vet. Volume della camera minima secondo la tab. VI-B (TDCC della C.I.P.) degli apparecchi per la misurazione (canna - campione)

Vc. Volume totale della cartuccia massima secondo la tab. VI-A.

Vm: Volume del materiale del bossolo (senza innesco per le cartucce a percussione anulare, con innesco per le cartucce a percussione centrale).

Va: Volume addizionale fra la camera e la massa o il pezzo di fissaggio.

Vs: Volume totale dell'apparecchio di fissaggio

$= Vet + Va$

Vi: Volume libero tra la cartuccia e la camera

$= Vet - Vc$

Vn: Volume libero di combustione della camera

$= Vet - Vm$

Va: Volume addizionale totale

$= Vi + Vu = (Vet - Vc) + Vu$

Vt: Volume totale di combustione

$= Vn + Va = (Vet - Vm) + Va$

Mp: Valore della massa

Mx: Pezzo di fissaggio

CAMERA CAMPIONE DI PROVA

Dimensioni:

Secondo la tab. VI-B (TDCC della C.I.P.)

Tolleranze:

Diametri	P_1 + 0,03mm
	H_2 + 0,03mm
	R_1 + 0,05mm
Profondità della sede del collarino	R + 0,05mm
Lunghezza della camera	L_3 + 0,10mm

CANNA DI PROVA CON PISTONE

Canna:

Calibro: 16mm (F7)

Lunghezza: 200 ± 1mm (a partire dalla fine della camera)

Alloggiamento della presa di gas: 1,5 mm (dalla fine della camera)

Diametro del foro del canale: 3mm Ø

Altezza del canale: 3mm.

Pistone

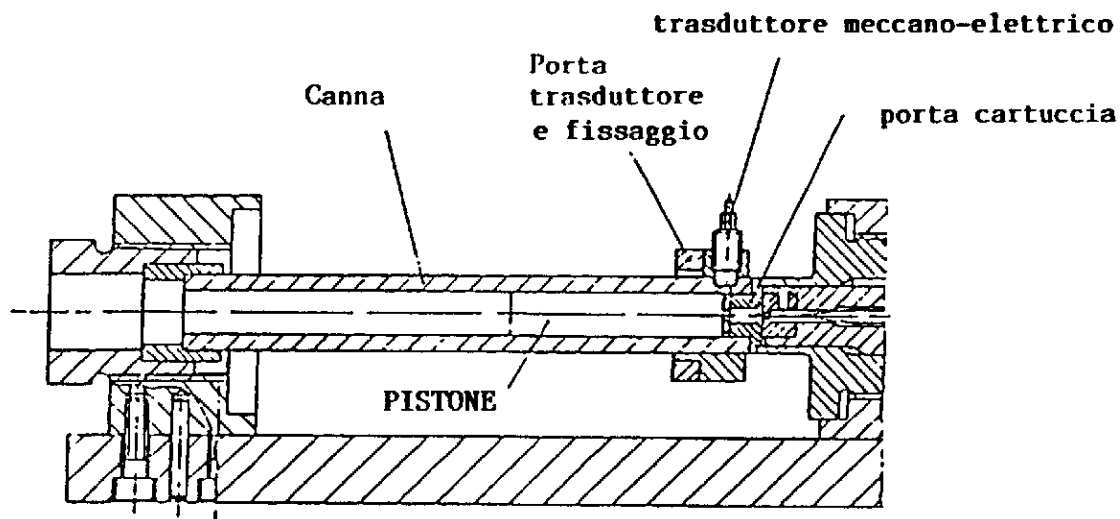
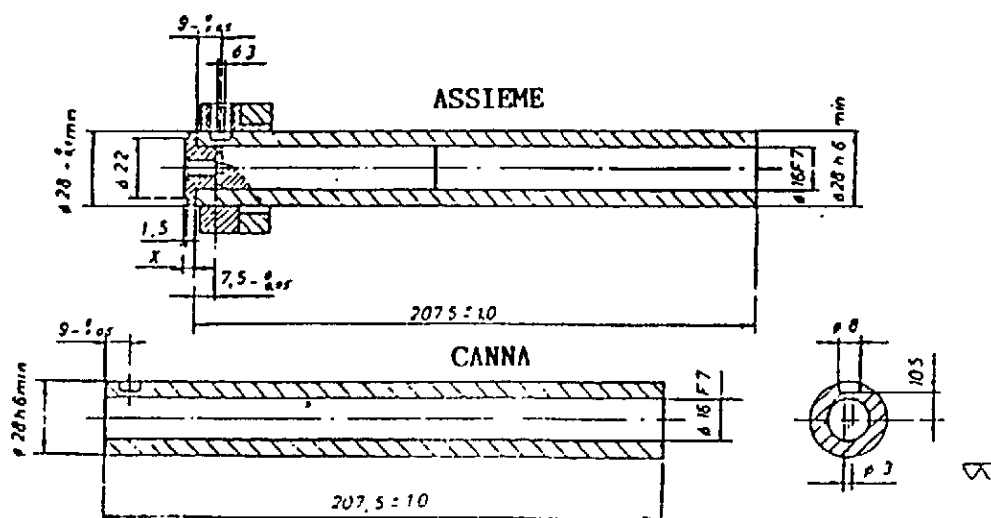
Diametro. 16mm (h7)

Massa: M =80 ± 1g

Materiale: ottone (dal 62 al 70% Cu)

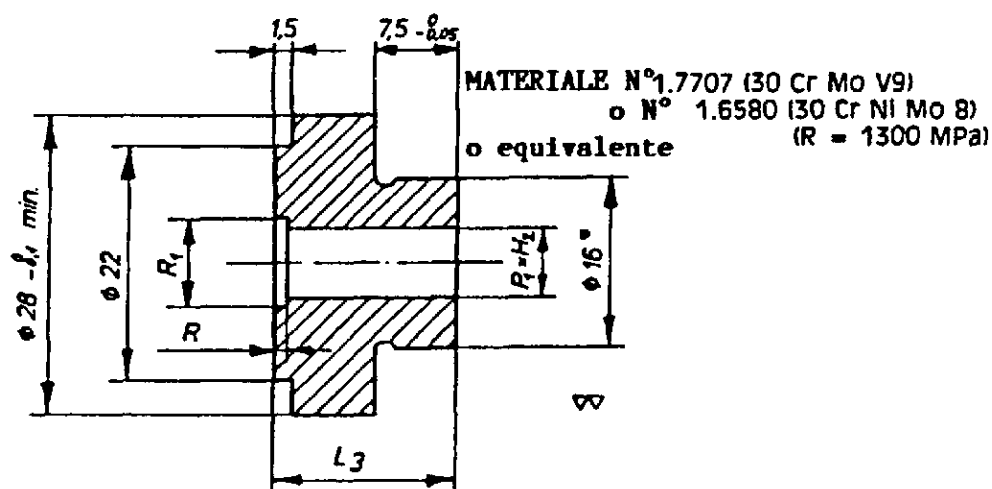
Volume addizionale: Va = 0,04 cm³ a 0,08 cm³

Lunghezza: proporzionale alla massa

CANNA DI PROVA A PISTONE
APPARECCHIO DI MISURA
(esempio)

CANNA DI PROVA A PISTONE

Materiale n° 1.7225 (42 CrMo 4)

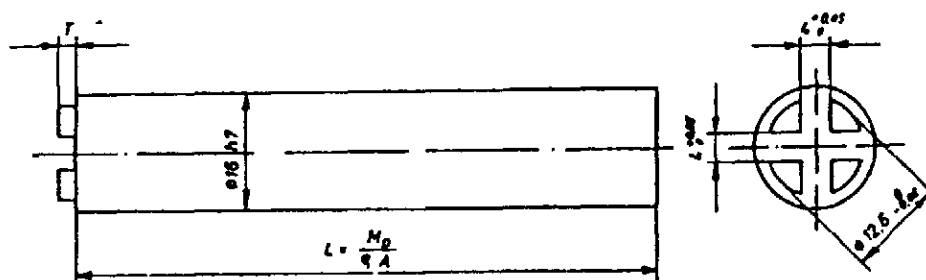
o equivalente (R = 1000 MPa)

CANNA DI PROVA A PISTONE

PORTACARTUCCIA

* diametro da aggiustare alla canna all'atto del montaggio

Cal.	5,6/16	6,3/10	6,3/12	6,3/14	6,3/16	6,8/11	6,8/18	9x17	10×18
L_3	16,33	11,0	13,0	15,0	17,0	12,0	19,0	18,8	19,0
$P_1 = H_2$	ø 5,76	ø 6,35	ø 6,35	ø 6,35	ø 6,35	ø 6,90	ø 6,90	ø 9,60	10,05
R_1	ø 7,30	ø 7,70	ø 7,70	ø 7,70	ø 7,70	ø 8,55	ø 8,55	ø 11,20	ø 10.95
R	1,15	1,25	1,25	1,25	1,25	1,45	1,45	1,30	1,10

CANNA DI PROVA A PISTONE

PISTONE

Mp = 80 ± 1,0 g

V_a cm³	T mm
0,04	0,25 + 0,01
0,08	0,50 + 0,01
0,16	1,00 + 0,02
0,25	1,56 + 0,02
0,40	2,50 + 0,05
0,60	3,70 + 0,05
0,80	5,00 + 0,05

XVII - 8 APPARECCHI DI FISSAGGIO DA CARICARE SEPARATAMENTE.

QUOTE DA CONTROLLARE DAL PUNTO DI VISTA DELLA SICUREZZA.

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

L_3: *lunghezza minima della camera*

R: profondità minima del collarino

XVII - 9 DIMENSIONI DELLA CANNA CAMPIONE DI PROVA PER LA MISURAZIONE DELL'ENERGIA CINETICA DELLE CARTUCCE A PERCUSSIONE ANULARE (DA USARSI QUANDO E' IMPOSSIBILE MISURARE LA PRESSIONE).

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

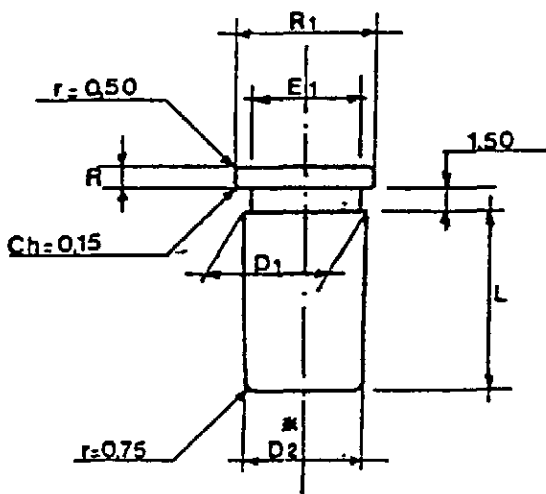
Lc: 200 ± 2mm. lunghezza della canna

F: 4,05 e 5,45 + 0,02mm : diametro dei pieni delle righe

Z: 4,30 e 5,60 ± 0,03mm : diametro dei vuoti delle righe

F = Z : 5,50 e 8,38 ± 0,10mm: diametro della canna liscia.

u: 450 mm: nessuna riga

h: 1,25 + 0,10 mm: larghezza delle righe

N. 6 . numero delle righe.

XVII - 10 CALIBRO VERIFICATORE DI RIFERIMENTO DELLA PROFONDITÀ MINIMA R DEL COLLARINO (ARMI A PERCUSSIONE ANULARE). CALIBRO VERIFICATORE DI RIFERIMENTO DELLO SPAZIO DI CHIUSURA MASSIMA (ARMI A PERCUSSIONE ANULARE).

CALIBRO VERIFICATORE DI RIFERIMENTO DELLA PROFONDITA' DEL COLLARINO (ARMI PER CARTUCCE A PALLINI).

CALIBRO VERIFICATORE DI RIFERIMENTO DELLO SPAZIO DI CHIUSURA MASSIMA (ARMI PER CARTUCCE A PALLINI).

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

C.I.P.
2ª
Sottocommissione

TABELLE DELLE DIMENSIONI
XVII° SESSIONE Giugno 1982

TAB. V 8/7
DATA 82-03-19
Rév. 82-06-09

ARMI A PERCUSSIONE ANULARE

* = alla intersezione della linea

Calibro verificatore di riferimento della profondità minima (R) della sede del bordo

1	2	3	4	5	6	7	8
N°	Calibro	R + 0,005	R1 - 0,05	E1	D1 - 0,04	D2 - 0,04	L ± 0.10
1	4 mm Radz.	1,20	6,05	3,50	4,56	4,54	3,00
2	5 mm Rem.R.F.Mag	1,26	8,24	5,50	6,50	6,47	18,00
3	5,6 mm (22)	1,12	7,15	4,50	5,70	5,68	4,50
4	6 mm Flobert	1,40	7,30	4,50	5,88	5,86	7,00
5	9 mm Flobert	1,45	10,40	6,50	8,80	8,78	9,00
6	22 BB et CB cap	1,10	7,15	4,50	5,70	5,68	4,50
7	22 Short et Long	1,09	7,20	4,50	5,70	5,68	9,00
8	22 Long Rifle	1,09	7,15	4,50	5,70	5,68	9,00
9	22 Extra Long	1,10	7,15	4,50	5,70	5,68	9,00
10	22 Long Shot	1,12	7,15	4,50	5,70	5,68	9,00
11	22 Long Rifle Shot	1,09	7,20	4,50	5,70	5,68	9,00
12	22 Rem. Auto	1,29	7.70	4,75	6,25	6,23	12,00
13	22 Win. Auto	1,42	8,00	5,00	6,50	6,48	12,00
14	22 Win. Rim. Fire	1,27	7,65	5,00	6,20	6,18	12,00
15	22 Win. Mag. RF	1,27	7,60	5,00	6,15	6,13	12,00

C.I.P. 2ª Sottocommissione	TABELLE DELLE DIMENSIONI XVIIª SESSIONE - Giugno 1982	TAB V 8/8 DATA 82 03-19 Rév 82-06 09

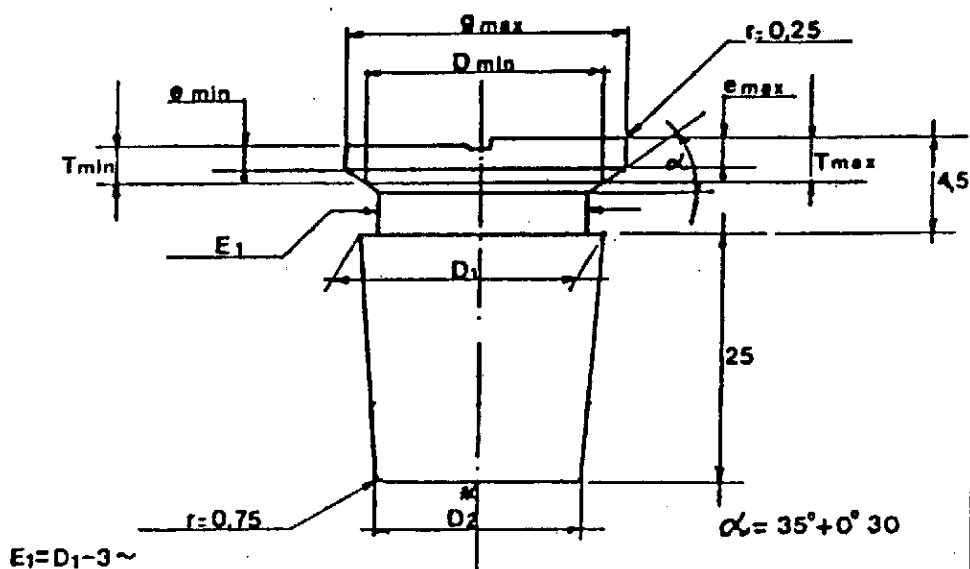
Armi a percussione anulare

* = alla intersezione delle linee

Calibro verificatore di riferimento dello spazio di chiusura massimo

1	2	3	4	5	6	7	8
N°	Calibro	Fe - 0,005	R1 - 0,05	E1	D1 - 0,04	D2 - 0,04	L ± 0.10
1	4 mm Radz.	1,40	6,05	3,50	4,56	4,54	3,00
2	5 mm Rem R.F.Mag	1,36	8,24	5,50	6,50	6,47	18,00
3	5,6 mm (22)	1,32	7,15	4,50	5,70	5,68	4,50
4	6 mm Flobert	1,60	7,30	4,50	5,88	5,86	4,50
5	9 mm Flobert	1,65	10,40	6,50	8,80	8,78	7,00
6	22 BB et CB cap	1,32	7,15	4,50	5,70	5,68	4,50
7	22 Short Long	1,29	7,20	4,50	5,70	5,68	9,00
8	22 Long Rifle	1,29	7,15	4,50	5,70	5,68	9,00
9	22 Extra Long	1,30	7,15	4,50	5,70	5,68	9,00
10	22 Long Shot	1,32	7,15	4,50	5,70	5,68	9,00
11	22 Mag. R. Shot	1,29	7,20	4,50	5,70	5,68	9,00
12	22 Rem. Auto	1,49	7,70	4,75	6,25	6,23	12,00
13	22 Win. Auto	1,62	8,00	5,00	6,50	6,48	12,00
14	22 Win. R.F.	1,47	7,65	5,00	6,20	6,18	12,00
15	22 Win. Mag. RF	1,42	7,60	5,00	6,15	6,13	12,00

C.I.P. 2 Sottocommissione	TABELLE DELLE DIMENSIONI XVII° SESSIONE Giugno 1982	TAB VII AB 7 pag: 01 DATA 80-06-10 Rév. 82-06-09

ARMI PER CARTUCCE A PALLINI

* = alla intersezione delle linee

CALIBRO verificatore di riferimento della profondità (T) della sede del bordo minima e massima

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
N°	Calibro	T min + 0,01	e min	T max - 0,01	e max	D min	g max - 0,05	D1 - 0,01	D2 - 0,01
1	10/70	1,90	1,23	2,00	1,33	21,75	23,65	21,73	21,60
2	12/65	1,85	1,22	1,95	1,32	20,65	22,45	20,63	20,49
3	12/70	1,85	1,22	1,95	1,32	20,65	22,45	20,63	20,50
4	14/65	1,75	1,14	1,85	1,24	19,70	21,45	19,68	19,54
5	16/65	1,65	1,05	1,75	1,15	18,95	20,65	18,93	18,79
6	16/70	1,65	1,05	1,75	1,15	18,95	20,65	18,93	18,80
7	20/65	1,55	0,97	1,65	1,07	17,75	19,40	17,73	17,59
8	24/63,5	1,55	0,97	1,65	1,07	16,80	18,45	16,78	16,66
9	28/63,5	1,55	1,02	1,65	1,12	15,90	17,40	15,88	15,76
10	32/63,5	1,55	1,02	1,65	1,12	14,60	16,10	14,58	14,46
11	410/63,5	1,55	1,01	1,65	1,11	12,05	13,60	12,03	11,92
12	9 mm/44,5	1,45	0,92	1,55	1,02	9,90	11,40	9,88	9,76

C.I.P. 2 Sottocommissione	TABELLE DELLE DIMENSIONI XVII-SESSIONE-GIUGNO 1982	TAB VII AB/7 pag. 02 DATA 80-06 10 Rév 82-03-24

ARMI PER CARTUCCE A PALLINI

A canna liscia a percussione centrale

N.B.: Modo d'impiego del calibro verificatore della profondità della sede del bordo.
Controllo da effettuare secondo i diametri A-A e B-B

C.I.P. 2 Sottocommissione	TABELLE DEI CALIBRI XVII SESSIONE Giugno 1982	TAB VII AB/8 DATA 82-03-24 Rév 82-06-09

ARMI PER CARTUCCE A PALLINI

a percussione centrale

a canna liscia

a = 0,10 per armi a bascula

a = 0,25 per i fucili a caricamento e a ripetizione semiautomatica

• = intersezione delle linee

Calibro verificatore di riferimento dello spazio di chiusura massima

1	2	3	4	5	6	7	8	9
N°	Calibro	Fe T max + a - 0,01	e max + a	E1	Dmin	g max + 0,05	D1 - 0,01	D2 - 0,01
1	10/70	2,10	1,43	18,50	21,75	23,65	21,73	21,60
		2,25	1,58					
2	12/65	2,05	1,42	17,50	20,65	22,45	20,63	20,49
		2,20	1,57					
3	12/70	2,05	1,42	17,50	20,65	22,45	20,63	20,50
		2,20	1,57					
4	14/65	1,95	1,34	16,50	19,70	21,45	19,68	19,54
		2,10	1,49					
5	16/65	1,85	1,25	16,00	18,95	20,65	18,93	18,79
		2,00	1,40					
6	16/70	1,85	1,25	16,00	18,95	20,65	18,93	18,60
		2,00	1,40					
7	20/65	1,75	1,17	14,50	17,75	19,40	17,73	17,59
		1,90	1,32					
8	24/63,5	1,75	1,17	15,00	16,80	18,45	16,78	16,66
		1,90	1,32					
9	28/63,5	1,75	1,22	13,00	15,90	17,40	15,88	15,76
		1,90	1,37					
10	32/63,5	1,75	1,22	11,50	14,60	16,10	14,58	14,46
		1,90	1,37					
11	410/63,5	1,75	1,21	9,00	12,05	13,60	12,03	11,92
		1,90	1,36					
12	9 mm/44,5	1,65	1,12	7,00	9,90	11,40	9,88	9,76
		1,80	1,27					

XVII-11. - CONDOTTA DELLE PROVE INDIVIDUALI

- ARMI CARICATE DALLA CULATTA

- REGOLAMENTO TIPO

Decisione presa in applicazione del paragrafo 1 dell'art. 5 del Regolamento. Questa decisione annulla e sostituisce le decisioni XV-9 e XVI-3 .

ART. 1 - Generalità -

1.1. Scopo di questa decisione è di determinare le prescrizioni minime uniformi per la prova individuale delle armi da fuoco caricate dalla culatta.

Queste prescrizioni si applicano anche ai pezzi fortemente sollecitati che possono venire montati in un'arma da fuoco senza alcun aggiustaggio. In questo caso, l'arma finita non deve essere riprovata se i pezzi fortemente sollecitati sono già stati provati alla pressione più elevata prevista per questo tipo di arma *(pressione di prova)*. L'arma, che monta uno o più pezzi fortemente sollecitati che necessitano di un aggiustaggio, sarà provata completato il montaggio.

Per pezzi fortemente sollecitati di qualsiasi tipo si intendono quei pezzi che *(allo sparo)* devono resistere alla pressione dei gas, ossia le canne, le camere di cartuccia che non fan parte della canna *(tamburi dei revolvers)* e i pezzi *(componenti)* dei congegni di chiusura.

Per aggiustaggio si intendono tutte le operazioni effettuate sul pezzo, suscettibili di modificarne (=============== la resistenza e che, di conseguenza, esigono una riprova secondo le prescrizioni C.I.P. .

1.2. I punzoni di prova non possono essere apposti che quando l'arma da fuoco, oppure i pezzi fortemente sollecitati di un'arma, sono stati provati conformemente alle disposizioni fissate qui di seguito e hanno soddisfatto alle prescrizioni imposte.

1.3. La C.I.P. riconosce che le caratteristiche del materiale utilizzato e gli spessori delle pareti della canna e della camera che ne risultano sono fattori importanti della sicurezza. Tuttavia, essa giudica che si tratta, in linea di principio, di una responsabilità che incombe al fabbricante.

ART. 2 - Procedura -

La prova comprende:
- il controllo prima del tiro
- i tiri di prova
- il controllo dopo i tiri

ART. 3 - Controllo prima dei colpi *(di prova)* -

Prima di essere sottoposte al tiro di prova, le armi da fuoco saranno oggetto di un controllo preliminare.

Questo comprende
- il controllo dei marchi distintivi;
- il controllo della sicurezza di funzionamento e il controllo visuale;
- il controllo dimensionale.

ART. 4 - Controllo dei marchi distintivi -

Nel corso del controllo dei marchi distintivi si verificherà se le indicazioni seguenti sono state apposte in modo ben visibile e durevole su almeno uno dei pezzi fortemente sollecitati dell'arma:

- il nome, la ragione sociale o la marca di fabbrica depositata del fabbricante o qualsiasi altra indicazione che permetta di stabilire *(l'origine dell')* arma;
- il numero d'identificazione *(matricola)* dell'arma;
- la designazione del calibro (per esempio, secondo le norme della C.I.P.: 7 x 64, 243 Win., 12-70, etc.) su ogni canna se l'arma comporta delle canne di calibro diverso, o su una sola delle canne se queste sono del medesimo calibro.

ART. 5 - Controllo della sicurezza di funzionamento e controllo visuale -

5.1. Il controllo della sicurezza di funzionamento consiste nella verifica del buon funzionamento del meccanismo di caricamento delle armi semiautomatiche, del congegno di chiusura, *(del meccanismo di)* culatta, della sicurezza e del dispositivo di armamento e di percussione.

5.2. Il controllo visuale consiste nella verifica di eventuali difetti di saldatura sui pezzi fortemente sollecitati, oltre che su eventuali deformazioni della canna e della camera.

ART. 6 - Controllo dimensionale -

I controlli consistono nella verifica delle quote riportate in allegato.

ART. 7 - Rifiuti prima dei colpi *(di prova)* -

Le armi e i pezzi fortemente sollecitati che nel corso del controllo prima del tiro *(di prova)* hanno presentato uno dei difetti qui sotto elencati saranno rifiutati e restituiti al fabbricante:

7.1. Assenza dei marchi distintivi di cui all'art. 4 .

7.2. Difetti causati da operazioni meccaniche scorrettamente eseguite (forgiatura, martellatura, foratura, saldatura, tornitura, fresatura) oppure *(causati)* da altri procedimenti di lavorazione, se il funzionamento e la resistenza sono influenzati in modo negativo dagli stessi;

ossia:

a. pieghe di forgiatura;

b. fessure, venature, soluzioni di continuità nel materiale o saldature male eseguite;

c. cattivo aggiustaggio o cattiva saldatura delle canne, dei ramponi e delle bindelle o del rampone della croce *(tenoncino)* ,

d. scalfitture *(rigature)* o altre irregolarità dovute alla lavorazione *(scadente)* della parete interna della canna e della camera che determinano una mancanza di lucentezza, visibile a occhio nudo, e di conseguenza *(comportano)* un più difficile rilevamento dei difetti determinati dagli spari di prova.
Il valore limite ammissibile di R_a *(rugosità)* è di 1,8 μ per la camera e di 1 μ per la canna. (Da controllare solo in caso di contestazione).
Se vengono constatate le irregolarità di cui sopra e se il fabbricante non le corregge, il Banco di Prova dovrà impiegare un numero triplo di cartucce di prova

e. rigonfiamenti all'interno della canna e della camera;

f. fenomeni simili alle gonfiature che si presentano in particolare *(in corrispondenza dei)* raccordi tra la camera e la canna e *(in corrispondenza)* delle strozzature, soprattutto quelle che comportano una diminuzione di resistenza delle pareti.

7.3. Infossamenti, pieghe o grinze della canna visibili ad occhio nudo all'interno *(della stessa)*.

7.4. Costruzione inadeguata del *(congegno di)* chiusura delle armi, tale da non garantire un funzionamento sicuro durante *(le manovre)* di armamento e di chiusura.

7.5. Assenza di sicurezza di funzionamento; a tal fine occorre verificare:

a. il funzionamento agevole del congegno di chiusura e *(le condizioni di)* sicurezza della *(stessa)* chiusura;

b. il buon funzionamento del meccanismo di caricamento e di scaricamento delle armi automatiche;

c. il funzionamento impeccabile del *(congegno di)* sicurezza;

d. l'esclusione di rischi di partenze non preordinate di colpi all'atto del caricamento;

e. il movimento agevole dei percussori nelle loro sedi, la non sporgenza dei percussori dal piano di culatta dopo *(la manovra)* di armamento, l'assenza di bavature nei fori dei percussori e sulla testa dei medesimi;

f. il buon funzionamento del meccanismo di scatto (lo sforzo sul grilletto non può essere troppo leggero, salvo il caso di armi speciali da competizione);

g. il funzionamento sicuro del tamburo dei revolvers (

7.6. Dimensioni non conformi alle norme della C.I.P. .

7.7. Corrosioni e imbrattamenti. Tuttavia, se trattasi di un'arma usata, questa potrà essere accettata, ma subirà una prova tripla *(6 colpi per canna)*.

ART. 8 - Tiri di prova -

8.1. Il tiro di prova sarà effettuati su armi, o su pezzi fortemente sollecitati, che siano fin ti. Le armi che necessitano ancora della brunitura e/o di incisione, tenuto conto del paragrafo 11.1, (armi finite in bianco) saranno considerate come armi finite. Se un'arma viene montata utilizzando, mediante aggiustaggio, dei particolari fortemente sollecitati che sono già stati oggetto di prova, l'arma completa sarà ugualmente sottoposta a prova. Nelle armi a più canne, ogni canna sarà sottoposta a prova; nei revolvers, ciascuna camera del tamburo.

8.2. Il tiro di prova sarà effettuato secondo le prescrizioni della C.I.P. in vigore

8.3. Se vi è motivo di ritenere che *(una delle)* cartucce di prova era difettosa, il Banco di Prova deve, oltre il numero prescritto di cartucce, procedere ad uno sparo supplementare.

ART. 9 - Controllo dopo il tiro *(di prova)* -

Dopo i colpi di prova, le armi o i pezzi fortemente sollecitati dovranno essere sottoposti a un nuovo controllo.

Per questo controllo si applicheranno le disposizioni di cui allo art. 5 .

ART. 10 - Rifiuti dopo il tiro *(di prova)* -

10.1. Le armi e i pezzi fortemente sollecitati che sono stati visibilmente deteriorati *(per effetto)* dei tiri di prova, così come le armi nelle quali il controllo ha rivelato uno dei difetti qui di seguito elencati, saranno rifiutati e restituiti al fabbricante:

a. mancata percussione;

b. partenza non preordinata del colpo al momento della chiusura dell'arma;

c. partenza non preordinata di più colpi nelle armi a più canne, anche *(utilizzando)* cartucce commerciali

d. forzamento *(incollamento)* esagerato dei bossoli *(nella camera)* al momento dell'estrazione, anche impiegando cartucce del commercio

e. perforazioni di capsula, anche impiegando cartucce del commercio;

f. tutte le deformazioni della canna e della camera che possono portare pregiudizio alla sicurezza dell'arma;

g. tutte le dilatazioni della canna, comprese quelle in forma d'ondulazione nelle zone più deboli della canna *(stessa)*;

h. ramponi o bindelle dissaldati;

i. disgiunzione permanente della chiusura superiore al valore massimo fissato dalla C.I.P.

j. deterioramento o deformazione dei pezzi essenziali del *(congegno di)* chiusura;

k. fessure *(incrinature)* all'interno e all'esterno della canna e della camera e su tutti gli altri pezzi essenziali dell'arma;

l. meccanismo di funzionamento manifestamente difettoso oppure non sicuro (meccanismi di sicurezza e di percussione, meccanismi di scatto, di caricamento e di scaricamento, chiusura e dispositivo di rotazione del tamburo) o sicurezza non funzionante.

10.2. Nel caso in cui il risultato dei tiri di prova lasci il minimo dubbio a proposito della resistenza di un'arma o di uno dei pezzi fortemente sollecitati,
oppure se sussistono dei dubbi sull'esistenza di un deterioramento o di un difetto (conformemente al capoverso precedente),
oppure se un difetto viene constatato sul bossolo sparato di una cartuccia di prova,
il Banco di Prova, oltre il numero prescritto di cartucce, procederà al tiro supplementare di cartucce di prova.
Nel caso di presunzione di un difetto di funzionamento, si utilizzeranno cartucce del commercio.

10.3. Lè armi e i relativi pezzi fortemente sollecitati, che a norma delle disposizioni dell'art. 7 non sono stati ammessi ai tiri di prova o che sono stati rifiutati in conformità alle disposizioni dell'art. 10, possono nuovamente essere ripresentati al medesimo Banco di Prova se il fabbricante dimostra di aver eliminato i difetti constatati.
La prova sarà allora ripetuta.

ART. 11 - Riprova -

11.1. Se un'arma già provata, o un pezzo fortemente sollecitato già provato, hanno subito una delle operazioni qui di seguito indicate, suscettibili di compromettere la resistenza dell'arma, questa arma, o questo pezzo, devono nuovamente essere sottoposti a prova conformemente alle *(prescrizioni di cui)* agli articoli da 3 a 9 :

- sostituzione di un pezzo fortemente sollecitato *(che comporta un'operazione di)* aggiustaggio;
- qualsiasi modificazione di dimensioni;
- qualsiasi alterazione della resistenza dei materiali.

11.2. Quando un'arma già provata, o un pezzo fortemente sollecitato già provato conformemente ai paragrafi 11.1. e 10.3 presenta uno dei difetti enumerati nell'art. 10 *(paragrafo 10.1)* i punzoni di prova che figurano sull'arma o sul pezzo fortemente sollecitato saranno obliterati mediante *(un punzone riproducente)* una "X" apposto sui punzoni medesimi o a lato di questi ultimi.

ART. 12 - Apposizione dei punzoni di prova -

12.1. Se la prova e i controlli *(eseguiti)* conformemente agli articoli da 3 a 9 e 11 non hanno posto in evidenza dei difetti, i punzoni di prova saranno apposti, in modo ben visibile, sui pezzi fortemente sollecitati sottoposti a prova:

- per tutte le armi, ad eccezione dei revolvers:
  su ogni canna, sulla bascula, sulla carcassa o sui pezzi essenziali del meccanismo di chiusura;
- per i revolvers:
  sulla canna, sul tamburo e sul castello;
- per le armi in cui la camera non è solidale all'anima della canna:
  sulla canna, su ciascuna camera e sui pezzi essenziali del meccanismo di chiusura.

12.2. Su ciascuna arma e su ciascuna canna presentata separatamente alla prova sarà apposto un punzone che permetta di stabilire l'anno della prova.

12.3. Inoltre, per le armi a canna liscia, ogni canna deve portare, oltre l'indicazione della profondità della camera, o il diametro dell'anima *(quota B secondo le norme C.I.P.) (misurato)* alla distanza di 25 ±3 cm dal vivo di culatta e espresso in millimetri con la precisione del decimo di millimetro, o un

marchio riconosciuto da tutti i Banchi di Prova che permetta di individuare immediatamente le caratteristiche dell'acciaio utilizzato.

ART. 13 - Prova superiore -

Oltre i casi in cui questa prova è imposta dalle prescrizioni C.I.P. *(vedi Decisione XVII-2 qui allegata)*, i Banchi di Prova l'effettueranno solo su richiesta.

In tutti i casi la prova superiore comporterà:

- l'applicazione delle norme degli articoli dal 3 al 9 e 12 ;
- l'applicazione di un punzone speciale diverso da quello relativo alla prova ordinaria.

ART. 14 - Prova volontaria -

14.1. La prova volontaria sarà eseguita secondo le prescrizioni degli articoli dal 3 al 9 .

14.2. *(Caso di)* arma presentata alla prova volontaria in un Banco di Prova del Paese in cui è stata effettuata la prova obbligatoria:

a. l'arma non ha subito, dopo la prova obbligatoria, una delle operazioni menzionate al paragrafo 11.1 ed è stata giudicata idonea all'atto della prova volontaria: apposizione di un punzone di riprova e/o di un certificato di sicurezza che fa menzione:
   - delle caratteristiche dell'arma,
   - della data della prova volontaria.

b. L'arma non ha subito, dopo la prova obbligatoria, una delle operazioni menzionate al parafrafo 11.1, ma essa è stata rifiutata all'atto della prova volontaria. Apposizione sull'arma di un punzone speciale da definirsi e significante "pericolo allo sparo". Consegna di un certificato che segnala che l'arma non può essere utilizzata per lo sparo e che menziona:
   - le caratteristiche dell'arma;
   - il motivo della prova volontaria;
   - la data della prova volontaria.

c. L'arma ha subito, dopo la prova obbligatoria, una delle operazioni menzionate al paragrafo 11.1 e, per conseguenza, ricade nelle condizioni previste all'art. 11 .

14.3. *(Caso di)* arma presentata alla prova volontaria nel Banco di Prova di un Paese che non ha effettuato la prova obbligatoria.

a. L'arma non ha subito, dopo la prova obbligatoria, una delle operazioni menzionate al paragrafo 11.1 ed è stata giudicata idonea all'atto della prova volontaria: apposizione del punzone nazionale senza che siano tolti i punzoni d'origine e/o consegna di un certificato di sicurezza.

b. L'arma non ha subito, dopo la prova obbligatoria, una delle operazioni menzionate al paragrafo 11.1, ma è stata rifiutata dopo la prova volontaria.
   - Se si tratta di un'arma usata. vedi il paragrafo 14.2 .
   - Se si tratta di un'arma manifestamente nuova: informare immediatamente il Banco di Prova che ha apposto i punzoni della prova obbligatoria e iniziare, eventualmente, la procedura prevista dalla C.I.P per la definizione delle controversie; apporre sull'arma il punzone "Pericolo allo sparo" in accordo col Banco di Prova che ha eseguito la prova obbligatoria.

c. L'arma ha subito, dopo la prova obbligatoria, una delle operazioni menzionate al paragrafo 11.1 e, di conseguenza, ricade nelle condizioni previste all'art. 11 .

ART. 15 - Prova facoltativa imposta da uno Stato membro -

Nel caso in cui delle armi regolarmente provate in uno Stato membro della C.I.P. non dovessero più corrispondere alle condizioni C.I.P. che hanno giustificato la loro accettazione, gli Stati membri della C.I.P. ove queste armi si trovano saranno liberi di sottometterle ad una nuova prova secondo le norme del precedente art. 14 .

Analogamente, questa nuova prova potrà essere effettuata nel caso in cui le prescrizioni nazionali del Paese in cui si trovano le armi prevedessero una ripetizione periodica della prova.

ART. 16 - Registrazioni ufficiali -

Dopo il compimento della prova sarà redatto un verbale *(certificato)* contenente le indicazioni seguenti:

- numero d'ordine e data del verbale;
- natura della prova;
- elementi d'identificazione dell'arma;
- in caso di rifiuto, la natura del difetto.

ALLEGATO

QUOTE IMPORTANTI SULLE ARMI DA CONTROLLARE DAL PUNTO DI VISTA DELLA SICUREZZA

I. QUOTE GENERALI -

1. Armi a canna(e) rigata(e) destinate all'impiego di cartucce a percussione centrale.

Le seguenti quote sono da controllare

Camera a polvere:
- diametro all'imboccatura della camera P1
- lunghezza della camera L3
- diametro *(in corrispondenza)* della bocca del bossolo H2

Cono di raccordo della camera:
- vedere paragrafo II. L1/P2 e L2/H1

Sede del fondello:
- vedere paragrafo III. R(E)

Imbocco della rigatura:
- diametro che precede l'imbocco della rigatura G1
- inclinazione i°
- lunghezza G

Quote della rigatura:
- diametro *(in corrispondenza)* dei pieni delle righe F
- diametro *(in corrispondenza)* dei vuoti delle righe Z

Tutte le quote di cui sopra, ad eccezione dell'*(angolo)* i°, devono essere superiori o al minimo uguali a quelle prescritte dalla C.I.P. per le camere minime. La quota i° deve essere inferiore o tutt'al più uguale a quella prescritta dalla C.I.P. per la camera minima.

2. Armi a canna(e) liscia(e) destinate all'impiego di cartucce a pallini a percussione centrale.

Le seguenti quote sono da controllare

Camera a polvere:
- diametro all'imboccatura della camera D

- lunghezza della camera L
- diametro al limite *(inferiore)* della camera H

Sede del collarino:
- vedi paragrafo III. T

Cono di raccordo:
- angolo *(apertura totale del cono)* α 1°

Alesaggio della canna:
- diametro dell'anima B

Queste quote devono essere contenute nelle tolleranze prescritte dalla C.I.P.

3. Armi destinate al tiro di cartucce a percussione anulare.

Le seguenti quote sono da controllare

Camera a polvere:
- diametro all'imboccatura della camera P1
- lunghezza della camera L3
- diametro della bocca del bossolo H2
- lunghezza L1

Sede del collarino:
- vedere paragrafo III. R

Dimensioni della rigatura:
- diametro *(in corrispondenza)* dei pieni delle righe F
- diametro *(in corrispondenza)* dei vuoti delle righe (o dell'anima) Z

Queste quote devono essere superiori o almeno uguali a quelle prescritte dalla C.I.P. per la camera minima.

4. Il controllo della camera a polvere e del tratto iniziale della rigatura è effettuato coll'ausilio di calibri verificatori di forma o mediante sistemi di misurazione equivalenti:

- armi a canna(e) rigata(e) a percussione centrale e armi a percussione anulare: calibri verificatori al minimo;

- armi a canna(e) liscia(e): calibri verificatori minimi e massimi.

Il controllo dei diametri dell'anima della canna si effettua coll'ausilio di tamponi verificatori o mediante sistemi di misura equivalenti.

II. POSIZIONE DEL CONO DI RACCORDO DELLA CAMERA -

1. *(Per le armi a canna(e) rigata(e)* Il cono di raccordo della camera da verificare è definito dalle *(quote)* L1/P2 e L2/H1.

2. Il controllo è effettuato per mezzo di un tampone conico che riproduce il cono della camera minima ========= e le distanze a partire dal vivo di culatta *(della canna)*.

3. Le quote del cono di raccordo della camera devono essere superiori o almeno uguali a quelle prescritte dalla C.I.P. per la camera minima.

III. "SPAZIO DI CHIUSURA"

1. La quota base dello "spazio di chiusura" è la distanza tra l'elemento geometrico della camera contro il quale la cartuccia trova appoggio nella sua posizione più avanzata e il piano di culatta o la bascula dell'arma.

2. L'elemento geometrico *(di cui sopra)*, secondo il tipo di cartuccia, è il seguente:

   2.1. Cartuccia a gola) con cono

   Cono di raccordo della camera definito da L1/P2 e L2/H1 -

   2.2. Cartuccia a gola (,) senza cono

   Limite *(di profondità)* della camera a polvere individuato da L3 -

   2.3. Cartucce a collarino e cartucce a percussione anulare

   Profondità del collarino R -

   2.4. Cartucce a fondello tipo MAGNUM
   Altezza della sede del fondello E -

   2.5. Cartucce a pallini
   Profondità del collarino T (D, $\alpha°$) -

3. Lo "spazio di chiusura" è determinato dalla distanza tra il piano di culatta *(dell'otturatore)* o tra *(il piano)* della bascula e il fondello di un calibro *(di misura)* dello "spazio di chiusura" avente le quote corrispondenti ad una camera minima
   La misura deve essere effettuata a culatta chiusa.

   Con un "calibro di massima", fabbricato tenendo conto dei valori massimi dello "spazio di chiusura" indicati al paragrafo seguente, introdotto nella camera, l'arma non deve poter essere chiusa *(completamente)*.

4. I valori massimi degli "spazi di chiusura", anche dopo i colpi di prova, sono i seguenti:

   4.1. Armi lunghe a canna(e) rigata(e) a percussione centrale e pistole o revolvers destinati al tiro di cartucce a cono aventi una lunghezza di bossolo superiore a 30 mm:

   - pressione dei gas Pmax inferiore o uguale a 3.300 bar: 0,15 mm.
   - pressione dei gas Pmax superiore a 3.300 bar: 0,10 mm.

   4.2. **Altre pistole a percussione centrale:**

   - cartucce a gola con cono 0,20 mm.
   - cartucce a gola senza cono 0,30 mm.
   - altre cartucce 0,30 mm.

   4.3. Altri revolver a percussione centrale 0,25 mm.

   4.4. Armi a canna(e) liscia(e) per cartucce a pallini a percussione centrale:

   - fucili a caricamento automatico e a ripetizione semiautomatica: 0,35 mm.
   - fucili a canne basculanti e altri fucili: 0,20 mm.

   Dopo i tiri di prova la disgiunzione tra la canna e la bascula deve essere inferiore o tutt'al più uguale a 0,10 mm.

   4.5. Armi per cartucce a percussione anulare:

   - indicazione dell'energia cinetica in luogo della pressione 0,20 mm.
   - pressione dei gas Pmax inferiore o uguale a 1800 bar: 0,20 mm.
   - pressione dei gas Pmax fino a 2.500 bar: 0,15 mm.
   - pressione dei gas Pmax superiore a 2.500 bar: 0,10 mm.

XVII - 12 CONDOTTA DELLE PROVE INDIVIDUALI. ARMI CARICATE DALLA BOCCA (ARMI A POLVERE NERA). REGOLAMENTO TIPO.

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

Art.1 Inizio

1.1 Lo scopo di questa decisione è determinare le prescrizioni minime uniformi per la prova individuale della armi da fuoco da caricarsi dalla bocca.

Queste prescrizioni si applicano anche a pezzi fortemente sollecitati che possono essere assemblati in un'arma da fuoco senza nessun aggiustaggio.

In questo caso l'arma completata non deve essere riprovata se i pezzi fortemente sollecitati sono stati testati alla pressione più forte di questo tipo d'arma.

Un'arma che possieda uno o più pezzi fortemente sollecitati, che necessitano un aggiustaggio, sarà testata dopo il montaggio.

Con "pezzi fortemente sollecitati di qualunque tipo" intendiamo quei pezzi che devono resistere alla pressione dei gas, cioè, le canne complete, il vitone di culatta e i tamburi dei revolvers.

Con "aggiustaggio" , intendiamo qualunque operazione effettuata sul medesimo pezzo, suscettibile di alternarne la resistenza e che, di conseguenza dovrà essere nuovamente sottoposto a prova secondo le prescrizioni della C.I.P.

1.2 I punzoni di prova possono essere posti quando l'arma da fuoco, o i pezzi fortemente sollecitati di un'arma, siano stati provati in base alle disposizioni fissate qui di seguito e abbiano soddisfatto le prescrizioni imposte

Art.2 Procedura

La prova implica: - Il controllo prima del tiro

- Il tiro di prova

- Il controllo dopo il tiro.

Art.3 Controllo prima del tiro

Prima di essere sottoposte a tiro di prova, le armi sono poste a controllo preliminare.

Questo implica: - Il controllo dei marchi distintivi

- Il controllo della sicurezza di funzionamento e il controllo visuale.

Art.4 Controllo dei marchi distintivi

4.1 Il controllo dei marchi distintivi, si verificherà se le seguenti indicazioni siano state apposte in modo ben visibile e durevole su almeno uno dei pezzi fortemente sollecitati dell'arma:

- il nome, la ragione sociale o la marca di fabbrica depositata o qualsiasi altra indicazione che permetta di stabilire l'origine dell'arma;

- il numero di identificazione dell'arma;

- la designazione del calibro secondo la denominazione commerciale;

- l'iscrizione "POUDRE NOIRE SEULEMENT" o un'iscrizione equivalente in altra lingua, apposta a caratteri relativamente grandi.

4.2 Le prescrizioni qui sopra, non sono obbligatorie per le armi antiche a interesse storico.

Art.5 Controllo della sicurezza di funzionamento e controllo visivo

5.1 I fucili, le pistole e i revolvers potranno essere sottoposti a prova in bianco o in nero, completamente finiti e forniti dei meccanismi di innesco della carica. Le canne in bianco munite del vitone di culatta definitivo e del foro del luminello potranno essere presentate anche se completamente finite.

La canna è considerata completamente finita in bianco quando siano stati effettuati tutti i lavori di finitura che possono modificare lo spessore delle pareti o le caratteristiche dei materiali e cioè la saldo-brasatura dei tenoni,delle riserve, la fresatura delle tacche di mira, la lavorazione delle palmette, dei filetti ecc.

5.2 Il controllo della sicurezza del funzionamento porta:

-per tutte le armi al controllo del foro del luminello

-per i revolvers, alla libera rotazione del tamburo, al giusto aggancio del cane ,alla prima e seconda monta del cane.

5.3 Il controllo visivo mira alla ricerca di eventuali difetti del materiale e a difetti di resistenza, tali che:

a. fessure nelle canne, venature, soluzioni di continuità

b. saldature eseguite scorrettamente

c. costruzione inadeguata della chiusura

5.4 Le armi e i pezzi fortemente sollecitati che, durante il controllo prima del tiro,hanno presentato uno dei difetti presentati qui sopra saranno rifiutati e restituiti al fabbricante.

Art.6 Tiro di prova

6.1 Il tiro di prova sarà effettuato con armi, o pezzi fortemente sollecitati, che siano finiti. Se un'arma viene montata utilizzando, mediante aggiustaggio, dei particolari fortemente sollecitati che sono già stati oggetto di prova, l'arma completa sarà ugualmente sottoposta a prova.

Nelle armi a più canne, ogni canna sarà sottoposta a prova, nei revolvers, ciascuna camera del tamburo.

6.2 Il tiro di prova, per i fucili a canna liscia sarà effettuato utilizzando una carica composta di polvere e pallini in quantità adeguata a sviluppare una pressione minima di media che corrisponda a quella della tabella allegata e che verrà verificata al 1° manometro di una canna di prova dello stesso calibro realizzata secondo le condizioni contenute nell'allegato 1

Si spareranno 2 colpi il primo dei quali è da considerare come colpo di riscaldamento per eliminare residui di olio o di altra sostanza estranea dalla canna.

I valori delle cariche di polvere di piombo, per i diversi calibri, sono indicati nell'allegato 2.

6.3 Il tiro di prova, per i revolvers, sarà effettuato caricando completamente il volume delle camere del tamburo con la quantità massima di polvere, compatibile con il posizionamento della pallottola.

La prova consisterà nel tiro di almeno un colpo per ogni camera del tamburo e la polvere utilizzata sarà del tipo che sviluppa pressioni più elevate.

6.4 Se vi è motivo di ritenere che i colpi di prova sono difettosi, il Banco di Prova, deve, oltre il numero prescritto di colpi, procedere ad uno sparo supplementare.

Art.7 Controllo dopo i tiri

Dopo i tiri di prova, le armi o i pezzi fortemente sollecitati dovranno essere sottoposti a nuovo controllo.

Per questo controllo si applicheranno le disposizioni di cui all'art.5.

Art.8 Rifiuti dopo i tiri di prova.

8.1 Le armi e i pezzi fortemente sollecitati che sono stati visibilmente deteriorati dai tiri di prova, così come le armi nelle quali il controllo ha rilevato uno dei difetti qui di seguito elencati, saranno rifiutati e restituiti al fabbricante:

a. tutte le deformazioni della canna che possono pregiudicare la sicurezza dell'arma.

b. ramponi o bindelle dissaldati.

c. fessure all'esterno della canna e sul tappo di culatta.

d. per le armi a percussione e i revolvers, distacco del luminello o di altri pezzi del meccanismo di innesco.

8.2 Nel caso in cui il risultato dei tiri di prova lasci un minimo dubbio a proposito della resistenza di un' arma o di uno dei pezzi fortemente sollecitati, oppure se sussistano dei dubbi sull'esistenza di un deterioramento o di un difetto (conformemente al capoverso precedente) il Banco di Prova, oltre al numero prescritto di cartucce, procederà ad un tiro supplementare di cartucce di prova.

8.3 Le armi e i relativi pezzi fortemente sollecitati che,- a norma delle disposizioni dell'articolo 5, non siano stati ammessi ai tiri di prova, o che siano stati rifiutati in conformità alle disposizioni dell'art.8, possono nuovamente essere ripresentati al medesimo Banco di Prova se il fabbricante dimostra di aver eliminato i difetti constatati.

La prova sarà allora ripetuta.

Art.9 Riprova

9.1 Se un'arma già provata o un pezzo fortemente sollecitato già provato, hanno subito una delle operazioni qui di seguito indicate, suscettibili di compromettere la sicurezza dell'arma, quest'arma o questo pezzo devono nuovamente essere sottoposti a prova conformemente alle prescrizioni di cui agli articoli dal 3 al 8:

- sostituzione di un pezzo fortemente sollecitato con aggiustaggio.

- qualsiasi modifica di dimensione determinante una diminuzione di spessore delle pareti della canna.

- qualsiasi alterazione della resistenza dei materiali.

9.2 Quando la prova conformemente ai paragrafi 9.1 e 8.3 presenta uno dei difetti elencati nell'art.8, il punzone di prova che figura sull'arma o sul pezzo fortemente sollecitato sarà obliterato mediante una "X" apposta sul punzone medesimo o al lato di qust'ultimo.

Art.10 Apposizione dei punzoni di prova.

10.1 Se la prova e i controlli eseguiti conformemente agli art. dal 3 al 9 non hanno posto in evidenza dei difetti, i punzoni di prova saranno apposti, in modo ben visibile, sui pezzi fortemente sollecitati sottoposti a prova:

- per tutte le armi, ad eccezione dei revolvers, su ogni canna, e sul tappo di culatta.

- per i revolvers: sulla canna, sul tamburo e sul castello.

- su ciascuna arma e su ciascuna canna presentata separatamente alla prova, sarà apposto un punzone che permetta di stabilire l'anno in cui è eseguita la prova.

Art.11 Registrazioni ufficiali.

Dopo il compimento delle operazioni di prova, sara redatto un certificato contenente le indicazioni seguenti:

- numero d'ordine e data del certificato

- natura della prova

- elementi d'identificazione della prova

- in caso di rifiuto, la natura del difetto

Allegati (da pubblicare) - canne manometriche

- tabelle delle cariche di prova

- dimensioni dei fori di luce.

XVII - 13 DECISIONI - RACCOMANDAZIONI

Durante le proprie Sessioni Plenarie, la C.I.P. vota decisioni e raccomandazioni.

Le decisioni sono prese conformemente alla Convenzione del 1969. Per divenire vincolanti, devono essere oggetto di notifica per via diplomatica ai governi degli Stati membri.

Le raccomandazioni sono adottate a maggioranza di voti, ma non sono oggetto di notifica per via diplomatica. Benché, di conseguenza, non siano vincolanti, esse possono servire da guida e orientamento tecnico per gli Stati membri

STATI MEMBRI DELLA C.I.P. (GIUGNO 1982)

Repubblica Democratica Tedesca

Repubblica Federale di Germania

Repubblica Austriaca

Belgio

Repubblica del Cile

Spagna

Repubblica Francese

Regno di Gran Bretagna e Irlanda del Nord

Repubblica Popolare d'Ungheria

Repubblica Italiana

Repubblica Socialista Cecoslovacca

Repubblica Socialista Federativa di Yugoslavia

In allegato: punzoni di prova in vigore.

REPUBBLICA DEMOCRATICA TEDESCA

Punzoni di prova

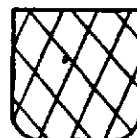
Prova normale delle armi da fuoco e apparecchi di tiro destinati al tiro di munizioni confezionate sotto forma di cartucce cariche sviluppanti una pressione di gas normale	N
Prova normale delle munizioni da fuoco e apparecchiature di tiro nei quali la propulsione è realizzata da una miscela liquida o gasosa, da una carica esplosiva o da una cartuccia a sola polvere	L
Prova superiore delle armi da fuoco destinate al tiro di munizioni sviluppanti una pressione superiore alla normale	V
Prova dopo la riparazione di pezzi speciali	R
Prova di certe armi da fuoco e apparecchi a carica esplosiva portatile.	T
Data della prova (mese e anno, qui aprile 1974)	474
Controllo delle munizioni	PM

REPUBBLICA FEDERALE TEDESCA

Punzoni di prova

Prova definitiva a polvere nera	SP
Prova definitiva a polvere senza fumo.	N
Prova superiore a polvere senza fumo.	V
Prova delle armi che servono a lanciare una sostanza invece di un proiettile solido.	L
Riprova	J

Punzoni distintivi dei differenti Banchi di Prova

Ulm Berlino Kiel Hannover Monaco Mellrichstadt Colonia

Controllo delle munizioni

(Ulm) (Hannover) (Kiel) (München) Mellrichstadt (Köln)

Prova di certe armi da fuoco e apparecchi a carica esplosiva portatili

PTB

AUSTRIA

Punzoni di prova

	Vienna	Ferlach
Prova provvisoria delle canne		
Prova definitiva obbligatoria a polvere nera Tutte le armi		
Prova definitiva obbligatoria a polvere viva di tutte le armi destinate al tiro di cartucce a polvere senza fumo.	NPV	NPF
Prova superiore facoltativa dei fucili da caccia a canna liscia.	PV	
Controllo delle munizioni		
Prova di certe armi da fuoco ed apparecchi a carica esplosiva portatili.	(progetto)	

BELGIO

Punzoni di prova

- Fucili lisci con caricamento dalla bocca
  - prova obbligatoria
    - ordinaria
      - canna . . .
      - codettone . . .
    - superiore
      - canna ....
      - codettone ....

- Fucili lisci con caricamento dalla culatta
  - prova provvisoria facoltativa della canna ....
  - prova obbligatoria
    - canna / meccanismo di chiusura
      - ordinaria ....
      - superiore ....

- Carabina da sala
  - prova PN
    - canna ....
    - meccanismo di chiusura ....
  - prova PSF
    - canna ....
    - meccanismo di chiusura ....

- Fucili e carabine rigate
  - prova obbligatoria
    - canna / meccanismo di chiusura ....

BELGIO

(segue)

Punzoni di prova

Revolver	prova PN	canna, carcassa	
		tamburo	
	prova PSF	canna, carcassa, tamburo	
Pistola automatica	prova PSF	canna	
		pezzi sottoposti alla prova	
Pistole per cartucce "Flobert" o cartucce revolver	prova PN	canna	
		pezzi sottoposti alla prova	
	prova PSF	canna	
		pezzi sottoposti alla prova	
Armi straniere	canna		
	pezzi sottoposti alla prova		
Armi da guerra	canna		
	pezzi sottoposti alla prova		

I pezzi con tempera dura possono essere marcati

P.V

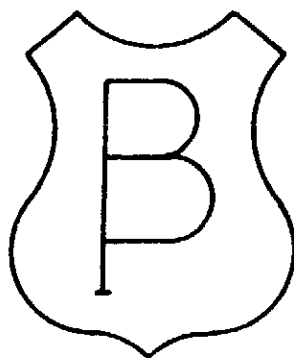
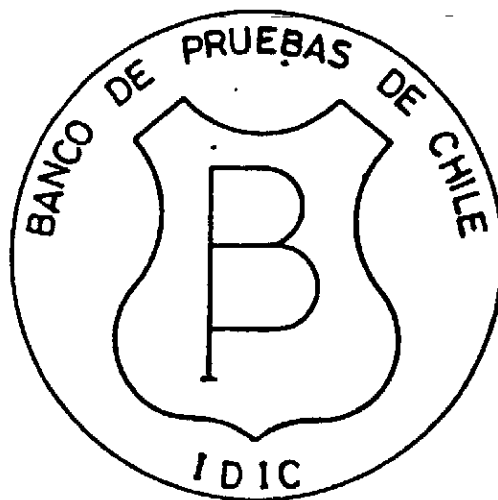
Controllo delle munizioni

Prova di certe armi da fuoco e apparecchi a carica esplosiva portatili B A..

CILE

Punzoni di prova

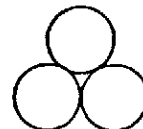
Prova delle armi.

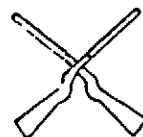
Prova d'apparecchi a carica esplosiva portatili

Controllo delle munizioni

SPAGNA

Punzoni di prova

Punzone distintivo del Banco di Eibar, apposto su tutte le armi

---

Prova delle armi con caricamento dalla bocca (polvere nera)

Prova volontaria a polvere nera dalle canne caricate dalla culatta

---

Prova obbligatoria a polvere senza fumo delle armi a canna liscia con caricamento dalla culatta

BP

Prova supplementare a polvere senza fumo delle armi a canna liscia con caricamento dalla culatta

CH

Prova di pistole e carabine da sala (con la polvere normalmente utilizzate)

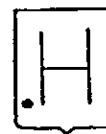
Prova obbligatoria delle armi a canna rigata

Prova delle armi straniere che non portano i punzoni riconosciuti dalla C.I.P.

E

Controllo delle munizioni

Prova di certe armi da fuoco ed apparecchi a a carica esplosiva, portatili

H

FRANCIA

Punzoni di prova

Prove obbligatorie

Descrizione	Punzone
Prova ordinaria delle armi finite a polvere nera.	F
Punzone supplementare per indicare le armi provate allo stato di spedizione.	
Prova ordinaria delle armi finite per polvere senza fumo.	PT
Punzone apposto sulle armi riprovate a polvere nera.	·R
Prova superiore delle armi finite per polvere senza fumo.	PT
Punzone apposto sulle armi riprovate per polvere senza fumo	R
Prova delle armi lunghe a canne rigate. Armi francesi.	AR S!ETIENNE
Prova delle armi corte. Armi francesi.	S!ETIENNE
Prova delle armi lunghe a canna rigata. Armi straniere.	AR S!ETIENNE
Prova delle armi corte. Armi straniere.	S!ETIENNE
Punzone apposto sulle armi riprovate per la polvere senza fumo. Riprova superiore.	R
Prova di certe armi da fuoco ed apparecchi a carica esplosiva portatili.	
Controllo delle munizioni.	C.I.P.

(segue)

FRANCIA

Punzoni di prova

Prove facoltative

Prova ordinaria delle canne finite assiemate	
Prova doppia delle canne finite assiemate.	
Prova tripla delle canne finite assiemate.	

GRAN BRETAGNA

Punzoni di prova

	Londra	Birmingham
Prova provvisoria della canna		
Prova definitiva delle armi destinate alle polveri senza fumo.	NP	sul meccanismo BNP sulla canna
Prova definitiva delle armi destinate alla sola polvere nera		BP
Prova speciale rinforzata		SP
Riprova		R
Controllo delle munizioni	L	B

Osservazioni:

La pressione di servizio per la quale l'arma è stata provata è espressa in tonnellate per pollice quadrato, è impressa sulla canna
Esempio 3 Tons

Il calibro nominale e la lunghezza della camera sono egualmente marcate sulla canna.
Esempio 12 2½".

UNGHERIA

Punzoni di prova

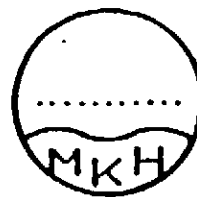
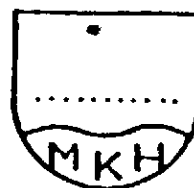
Prova provvisoria facoltativa

Prova definitiva dell'arma in bianco o allo stato di consegna.

Riprova

Prova superiore*

Controllo delle munizioni

Prova dei segnalatori
Prova delle armi d'allarme, di partenza e lancia-gas.
Prova delle armi a gas ed ad aria compressa utilizzanti delle munizioni a salve o delle munizioni la cui energia del proiettile è inferiore a 7,5 joule.

Prova di certe armi da fuoco e apparecchi a carica esplosiva portatili.

ITALIA

Punzoni di prova

Punzone distintivo del banco di prova di Gardone V.T. apposto su tutte le armi.	
Prova definitiva a polvere nera.	PN
Prova definitiva a polvere senza fumo.	PSF
Prova facoltativa superiore a polvere senza fumo.	PSF
Punzone addizionale per le armi provate in stato di consegna.-	FINITO
Controllo delle munizioni.	

CECOSLOVACCHIA

Punzoni di prova

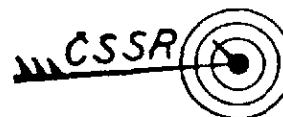
Prova degli apparecchi ad espansione la cui sorgente di energia è la polvere o l'innesco; come tali: apparecchi d'allarme di calibro superiore a 7 mm, pistole fissachiodi, mattazione etc.
Prova della loro canna e della loro chiusura quando questi pezzi sono forniti separatamente.

Prova delle armi ad aria, a vento e a gas.

Prova delle canne, non finite, di fucili da caccia.

Prova dei fucili da caccia a canna liscia, delle pistole a canne lisce per cartucce a pallini, delle carabine e pistole Flobert, o da sala, della canna e della chiusura di queste armi fornite separatamente.

Prova delle armi rigate: carabine da caccia e di piccolo calibro, delle pistole e revolver (ad eccezione della pistola per cartucce a pallini), della canna e della chiusura di queste armi, fornite separatamente.

Prova di cartucce, cariche, proiettili, bossoli, inneschi, forniti separatamente. Il punzone appare sull'ultimo imballaggio interno.

Osservazioni:

I fucili a canna mista portano i punzoni 4 e 5.

Gli apparecchi balistici portano il punzone dalla categoria dell'arma alla quale corrispondono.

L'altezza dei punzoni 3 e 4 è sempre di 5 mm.

Quella dei punzoni 1, 2 e 5: di 3 o 5 mm secondo lo spazio disponibile sull'arma.

JUGOSLAVIA

Punzoni di prova

Descrizione	Punzone
Prova ordinaria a polvere nera Armi finite	CTB
Prova ordinaria a polvere senza fumo. Armi finite	BTB
Prova superiore a polvere senza fumo Armi finite	★ ★ BTB
Punzone supplementare indicante che l'arma è stato provata in stato di spedizione	
Riprova a polvere nera	★ CTB
Riprova a polvere senza fumo	★ BTR
Prova provvisoria ordinaria delle canne ornate	T
Prova doppia provvisoria delle canne ornate	★ ★ T
Prova tripla provvisoria delle canne ornate	★ ★ ★ T
Prova provvisoria facoltativa delle canne forgiate	PT
Punzone di prova	

Descrizione	Punzone
Punzone di prova apposto sui pezzi di chiusura	
Punzone Internazionale apposto sugli apparecchi campione	C B E I
Punzone di prova per le armi straniere.	UO
Punzone indicante che le canne sono assiemate in modo soddisfacente.	
Calibro nominale e lunghezza.	12/70
Punzone del controllore.	★ S
Mese e anno della prova	0670
Indicazione della strozzatura	CHOKE
Peso della canna.	Kp
Prova di certe armi da fuoco e apparecchi a carica esplosiva.	
Controllo delle munizioni.	

93A3687

Entrata in vigore delle decisioni adottate dalla Commissione internazionale permanente nella XVIII sessione plenaria, tenutasi nel giugno 1984, conformemente alla convenzione sul riconoscimento reciproco di punzoni di prova delle armi da fuoco portatili adottata a Bruxelles il 1° luglio 1969, ratificata con legge 12 dicembre 1973, n. 993, pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* n. 46 del 19 febbraio 1974.

Il 15 ottobre 1985, in conformità a quanto previsto dall'art. 8 del regolamento annesso alla convenzione sul riconoscimento dei punzoni di prova delle armi da fuoco portatili, Bruxelles 1° luglio 1969 (della quale l'Italia era divenuta parte il 31 marzo 1974 come da comunicato in *Gazzetta Ufficiale* n. 118 dell'8 maggio 1974), sono entrate in vigore le decisioni adottate dalla Commissione internazionale permanente nella XVIII sessione plenaria tenutasi nel giugno 1984. Dette decisioni, con relativa traduzione non ufficiale in italiano, vengono qui di seguito riportate.

Commission Internationale Permanente

pour l'Epreuve des

Armes à Feu portatives

XVIII[e] SESSION

JUIN 1984

BUREAU PERMANENT DE LA
COMMISSION INTERNATIONALE PERMANENTE
45, RUE FOND DES TAWES, 45
4000 LIEGE (Belgique)

Commission Internationale Permanente

pour l'Epreuve des

Armes à Feu portatives

C.I.P.

La Commission Internationale Permanente pour l'Epreuve des armes à feu portatives,

se référant à la Convention pour la reconnaissance réciproque des poinçons d'épreuve des armes à feu portatives et au Règlement faits à Bruxelles le 1[er] juillet 1969,

a l'honneur de porter à la connaissance des Parties contractantes les décisions prises lors de sa XVIII[e] Session plénière.

XVIII — 1. Déclaration faite en application du paragraphe 5 de l'article I de la Convention.

L'Arrêté collectif n° 5/1982 (VIII-1) BM-IpM du Gouvernement hongrois (Ministère des Affaires Intérieures et Ministère de l'Industrie) est conforme aux prescriptions de la C.I.P.

XVIII — 2. Etablissement des pressions maximales admissibles des gaz des cartouches propulsives avec étui pour appareils de tir industriels.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

1. Compte tenu du fait qu'il existe des appareils de tir industriels ayant une balistique intérieure différente (à savoir des appareils de scellement, des appareils d'abattage et d'autres appareils analogues), il faut définir les pressions maximales que peuvent engendrer les cartouches propulsives, le volume de combustion efficace V et le projectile M_p étant donnés.

2. La mesure des pressions se fait dans un canon d'épreuve à masselotte à l'aide d'un capteur mécano électrique (décision XVII-7).
Gamme de mesure : jusqu'à 7000 bar
Plan de transmission de la pression : $\varnothing \leq 6$ mm
Fréquence propre : $\geq$ 100 kHz
Déviation de la linéarité : ≤ 1 %
Filtre électronique : $\sim$ 10 kHz (— 3 db), caractéristique Bessel n = 2 (12 db/octave).

2.1. La corrélation entre le volume de combustion efficace V et la pression maximale du gaz P est décrite d'une façon suffisamment précise par la formule suivante :

$P = a.V^b$

2.2. Le volume de combustion efficace V est défini de la façon suivante :

$V = V_h^+ + V_a$

V_a étant le volume additionnel entre la chambre et la masselotte.

Le volume libre de combustion de la chambre réduit V_h^+ est défini de la façon suivante :

$V_h^+ = V_h - \alpha \cdot M_c$

M_c étant la masse de la charge propulsive et d'amorçage.

$\alpha = \frac{1}{\varrho} = 0{,}6$ volume spécifique de la charge propulsive,

Le volume libre de combustion de la chambre V_h est défini de la façon suivante :

$$V_h = V_{ET} - V_m$$

V_{ET} étant le volume de la chambre minimale selon les Tableaux des Dimensions de la C.I.P.

$$V_{ET} = [R_1^2 . R + P_1^2 . (L_3 - R)] . \frac{\pi}{4}$$

et V_m étant le volume du matériau de la douille (sans amorce pour les cartouches à percussion annulaire, avec amorce pour les cartouches à percussion centrale).

N.B. Le volume est établi en mesurant le volume d'un liquide, autant que possible sans tension, déplacé par la douille (après le tir, c.-à-d. avec les restes cokéfiés de poudre).

3. De la formule de combustion

$P = a.(V_h^+ + V_a)^b$ mise sous la forme $\ln P = \ln a + b.\ln (V_h^+ + V_a)$
la cartouche propulsive étant donnée (volume V_h^+ donné),
il résulte un rapport linéaire entre le volume additionnel V_a et la pression des gaz P.

3.1. Compte tenu des mesures des pressions P dans le canon manométrique avec des volumes additionnels V_a différents et avec un certain nombre (égal) de cartouches propulsives pour chaque volume additionnel (n cartouches propulsives au total), on peut calculer les coefficients b et ln a de la régression linéaire :

$$b = \frac{n.\Sigma (X.Y) - (\Sigma X).(\Sigma Y)}{n.\Sigma (X^2) - (\Sigma X)^2}$$

$$\ln a = \frac{1}{n}. [(\Sigma Y) - b.(\Sigma X)]$$

3.2. Le coefficient de la régression linéaire est :

$$r = \frac{n.\Sigma (X.Y) - (\Sigma X).(\Sigma Y)}{\sqrt{[n.\Sigma (X^2) - (\Sigma X)^2] . [n.\Sigma (Y^2) - (\Sigma Y)^2]}}$$

Le coefficient r doit être tel que $r^2 \geqslant 0,95$.

L'écart type de l'écart de la droite de régression est :

$$s_n = \sqrt{\frac{\Sigma (Y^2) - [b. \Sigma (X.Y) + \ln a. (\Sigma Y)]}{n-2}}$$

L'écart type pour une valeur moyenne estimée $\overline{\ln P}$ (= $\bar{Y}$) en fonction de ln V (= X) est :

$$S_{\bar{Y}} = S_n \cdot \sqrt{\frac{1}{n} + \frac{(X - \frac{1}{n} \cdot \Sigma X)^2}{\Sigma(X^2) - \frac{1}{n} \cdot (\Sigma X)^2}}$$

3.3. La relation entre la pression P_M et le volume additionnel V_a est définie par la fonction :

$\ln P_M = \ln a + b \cdot \ln (V_n^+ + V_a)$

c'est-à-dire par la fonction exponentielle :

$P_M = a \cdot (V_n^+ + V_a)^b$

La limite unilatérale supérieure de confiance pour une valeur moyenne P_M (en fonction de V_a) est (avec n mesures au total) définie par la fonction linéaire :

$\ln P_M^+ = \ln a + b \cdot \ln (V_n^+ + V_a) + t_{(1-\alpha),n-2} \cdot S_{\bar{Y}}$

pour un niveau de 100 (1-α) %, ou encore par la fonction exponentielle :

$P_M^+ = e^{t_{(1-\alpha);n-2} \cdot S_{\bar{Y}}} \cdot P_M$

$t_{(1-\alpha);n-2}$ étant défini par la fonction (fonction t) prise dans la table ci-après.

La pression des gaz P_M^+ ainsi calculée est considérée comme la pression maximale des gaz pour chaque volume additionnel V_a.

4. **Compte tenu de la décision XVII-7, les mesures des pressions se feront avec un nombre égal de cartouches — au moins 5 — pour chaque** volume additionnel V_a suivant : 0,08 - 0,16 - 0,25 - 0,40 et 0,80 cm³ pour les cartouches à percussion annulaire ; pour les cartouches à percussion centrale, le volume V_a = 0,80 cm³ sera remplacé par V_a = 1,10 cm³.
0,c3

4.1. Pour les cartouches propulsives à percussion annulaire, la « Pression maximale des gaz » P_M^+ doit être définie avec les volumes additionnels V_a = 0,16 cm³ et 0,8 cm³ à l'aide de la régression.

4.2. Pour les cartouches propulsives à percussion centrale, la « Pression maximale des gaz » P_M^+ doit être définie avec le volume additionnel V_a = 0,4 cm³ à l'aide de la régression.

4.3. Le niveau de confiance 100.(1-α) est fixé à 0,95 %.

4.4. La plus élevée des « Pressions maximales des gaz » $P_M^+ (V_a)$ pour chacun des volumes additionnels ci-dessus sera considérée par la C.I.P. comme Pression maximale admissible des gaz $P_{Max}(V_a)$ pour le type de cartouche propulsive en question.

Coefficients de confiance

95 % certitude statistique
ν degré de liberté
n nombre de mesures.

ν n-2	$t_{0,95;\nu}$	ν n-2	$t_{0,95;\nu}$	ν n-2	$t_{0,95;\nu}$
10	1,81	20	1,73	30	1,70
12	1,78	22	1,72	40	1,68
14	1,76	24	1,71	50	1,68
16	1,75	26	1,71	60	1,67
18	1,73	28	1,70	70	1,67

XVIII — 3. Contrôle de la pression des gaz des cartouches propulsives avec étui pour appareils de tir industriels.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

1. Canon manométrique

Le canon manométrique à utiliser est défini dans la décision XVII-7 comme canon d'épreuve à masselotte.

2. Exécution des mesures des pressions

2.1. Pour les cartouches à percussion annulaire, la mesure de la pression doit être obtenue par le tir d'au moins 10 cartouches pour chaque volume additionnel
V_a = 0,16 cm^3 et 0,8 cm^3.

Pour les cartouches à percussion centrale, la mesure de la pression doit être obtenue par le tir d'au moins 10 cartouches pour un volume additionnel
V_a = 0,4 cm^3.

2.2. La mesure de la pression est exécutée au moyen d'un capteur mécano-électrique :
Gamme de mesure : jusqu'à 7000 bar
Plan de transmission de la pression : $\varnothing \leqslant$ 6 mm
Fréquence propre : $\geqslant$ 100 kHz
Déviation de la linéarité : $\leqslant$ 1 %
Filtre électronique : $\sim$ 10 kHz (— 3 db), caractéristique Bessel n = 2 (12 db/octave).

3. Exploitation des résultats

L'exploitation des résultats se fait en s'inspirant des règles de la statistique.

P_{max} (0,16) - P_{max} (0,8)	- pression maximale admissible pour les cartouches à percussion annulaire avec les volumes additionnels V_a = 0,16 cm³ et 0,8 cm³ selon les prescriptions C.I.P.
P_{max} (0,4)	- pression maximale admissible pour les cartouches à percussion centrale avec le volume additionnel V_a = 0,4 cm³ selon les prescriptions C.I.P.
$\bar{P}_n$ (V_a)	- pression moyenne arithmétique de n mesures pour le volume additionnel V_a.
K_{in}	- coefficient de tolérance pour n mesures.
S_n	- écart type de la pression pour n mesures.

Pour les cartouches à percussion annulaire du commerce, la pression moyenne $\bar{P}_n$ pour les deux volumes additionnels V_a = 0,16 cm³ et 0,8 cm³ doit être inférieure ou égale aux valeurs maximales admissibles respectivement P_{max} (0,16) et P_{max} (0,8).

Pour les cartouches à percussion centrale du commerce, la pression moyenne $\bar{P}_n$ pour le volume additionnel V_a = 0,4 cm³ doit être inférieure ou égale à la valeur maximale admissible P_{max} (0,4).

L'obligation pour une munition du commerce de ne donner aucune valeur individuelle de pression maximale supérieure à 1,15 P_{max} (V_a) est considérée comme respectée si :
$\bar{P}_n (V_a) + K_{3.n} S_n \leq 1,15 P_{max} (V_a)$.

XVIII — 4. Coefficients de tolérance

Décision prise en application du paragraphe I de l'article 5 du Règlement.

Le tableau des coefficients de tolérance ci-dessous remplace celui qui a été publié dans les décisions XV-3, XV-4 et XV-5.

95 % certitude statistique
K_{1n} 99 % des cas
K_{2n} 95 % des cas
K_{3n} 90 % des cas
n nombre de mesures

n	$K_{1.n}$	$K_{2.n}$	$K_{3.n}$
5	5,75	4,21	3,41
6	5,07	3,71	3,01
7	4,64	3,40	2,76
8	4,36	3,19	2,58
9	4,14	3,03	2,45
10	3,98	2,91	2,36
11	3,85	2,82	2,28
12	3,75	2,74	2,21
13	3,66	2,67	2,16
14	3,59	2,61	2,11
15	3,52	2,57	2,07
16	3,46	2,52	2,03
17	3,41	2,49	2,00
18	3,37	2,45	1,97
19	3,33	2,42	1,95
20	3,30	2,40	1,93
25	3,15	2,29	1,83
30	3,06	2,22	1,78
35	2,99	2,17	1,73
40	2,94	2,13	1,70
45	2,90	2,09	1,67
50	2,86	2,07	1,65
60	2,81	2,02	1,61
70	2,77	1,99	1,58
80	2,73	1,97	1,56
90	2,71	1,94	1,54
100	2,68	1,93	1,53

XVIII — 5. Calibres vérificateurs de référence pour les armes à canon rayé.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

Les calibres vérificateurs de référence suivants ont été adoptés par la C.I.P. Les plans de ces calibres sont joints aux tableaux des dimensions des cartouches et des chambres.

Tableau I - BR/1 : calibre vérificateur de référence de forme (P_1, L_3, H_2) de la chambre minimale.

Tableau I - BR/2 : calibre vérificateur de référence de la longueur minimale L_3 de la chambre et de la feuillure maximale (pour cartouches à gorge sans cône).

Tableau I - BR/3 : calibre vérificateur de référence du cône de raccordement (valeurs minimales L_1/P_2 et L_2/H_1) et de la feuillure maximale.

Tableau I - BR/4 : calibre vérificateur de référence de la prise des rayures (G_1, S, G, L_3 + G).

Tableau I - BR/5 : calibre vérificateur de référence de la feuillure (mini et maxi) (pour cartouches d'origine US avec cône).

Tableau I - BR/6 : calibre vérificateur de référence de la feuillure (mini et maxi) (pour cartouches d'origine US à gorge sans cône).

Tableau I - BR/7 : calibre vérificateur de référence des rayures (F, Z).

Tableau II - BR/2 : calibre vérificateur de référence de la profondeur minimale du drageoir (R_{min}) et de la feuillure maximale (R_{max}) (pour cartouches à bourrelet).

Tableau III - BR/2 : calibre vérificateur de référence de la profondeur de la cuvette (E_{min}) et de la feuillure maximale (E_{max}) (pour cartouches à culot magnum).

XVIII — 6. Calibres vérificateurs de référence pour les armes à canon lisse à percussion centrale.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

Les calibres vérificateurs de référence suivants ont été adoptés par la C.I.P. Les plans de ces calibres sont joints aux tableaux des dimensions des cartouches et des chambres.

Tableau VII - BR/1 : calibre vérificateur de référence du diamètre sous bourrelet (D).

Tableau VII - BR/2 : calibre vérificateur de référence du diamètre H et de la longueur L de la chambre minimale.

Tableau VII - BR/3 : calibre vérificateur de référence du diamètre H et de la longueur L de la chambre maximale.

Tableau VII - BR/4 : calibre vérificateur de référence du cône de raccordement maximal.

XVIII — 7. Calibres vérificateurs de référence pour les cartouches.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

Les calibres vérificateurs de référence suivants ont été adoptés par la C.I.P. Les plans de ces calibres sont joints aux tableaux des dimensions des cartouches et des chambres.

Tableau I - AR/2 : calibre vérificateur de référence du diamètre G_1 de la balle à la sortie de la douille.

Tableau I - AR/3 : calibre vérificateur de référence du diamètre maximal H_2 au collet de la douille.

Tableau I - AR/4 : calibre vérificateur de référence de la longueur maximale $L_3 + G$.

Tableau VII - AR/1 : calibre vérificateur de référence du diamètre sous bourrelet d (cartouches à plomb).

XVIII — 8. Longueurs des canons manométriques étalons de référence.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

Les nouveaux canons manométriques étalons de référence auront les longueurs suivantes :

Canons manométriques étalons de référence pour cartouches à gorge :
$L_c = 600 \pm 10$ mm

Canons manométriques étalons de référence pour cartouches à bourrelet :
$L_c = 600 \pm 10$ mm

Canons manométriques étalons de référence pour cartouches à culot magnum :
$L_c = 650 \pm 10$ mm

Canons manométriques étalons de référence pour cartouches à percussion annulaire :
$L_c = 600 \pm 10$ mm

Canons manométriques étalons de référence pour cartouches pour armes à canon lisse à percussion centrale :
$L_c = 700 \pm 10$ mm (canon cylindrique sans choke).

XVIII — 9. Règlement type d'épreuve individuelle des armes chargées à la poudre noire.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

Art. 1. **Principe**

1.1. Le but de cette décision est de déterminer les prescriptions minimales uniformes pour l'épreuve individuelle des armes à feu chargées par la bouche ou par la culasse avec de la poudre noire.

Ces prescriptions s'appliquent également aux pièces fortement sollicitées qui peuvent être assemblées dans une arme à feu sans aucun ajustage. Dans ce cas, l'arme complétée ne doit pas être rééprouvée si les

pièces fortement sollicitées ont été éprouvées pour la pression la plus forte de ce type d'arme. L'arme comportant une ou des pièces fortement sollicitées nécessitant un ajustage sera éprouvée après assemblage.

Par pièces fortement sollicitées de n'importe quel type, on entend les pièces qui doivent résister à la pression des gaz c.-à-d. les canons complets, le bouchon de culasse et les barillets des revolvers.

Par ajustage, on entend toute opération effectuée sur la pièce ellemême, susceptible d'en altérer la résistance et qui, par conséquent, exigerait une réépreuve selon les préscriptions de la C.I.P.

Les prescriptions qui suivent ne sont pas obligatoires pour les armes de fabrication ancienne qui ne peuvent plus être utilisées au tir et ne présentent de ce fait plus qu'un intérêt historique. Il appartient à un organisme officiel d'un des Etats membres d'établir une attestation constatant qu'une telle arme est de fabrication ancienne.

1.2. Les poinçons d'épreuve ne peuvent être apposés que lorsque l'arme à feu, ou bien les pièces fortement sollicitées d'une arme à feu, ont été éprouvées conformément aux dispositions fixées ci-après et ont satisfait aux prescriptions imposées.

Art. 2. **Procédure**

L'épreuve comprend :
- le contrôle avant tir ;
- le tir d'épreuve ;
- le contrôle après tir.

Art. 3. **Contrôle avant tir**

Avant d'être soumises au tir d'épreuve, les armes feront l'objet d'un contrôle préalable.

Celui-ci comprend :
- le contrôle des marques distinctives ;
- le contrôle de la sécurité de fonctionnement et le contrôle visuel.

Art. 4. **Contrôle des marques distinctives**

4.1. Lors du contrôle des marques distinctives, on vérifiera que les indications suivantes ont été apposées d'une façon bien visible et durable au moins sur une des pièces fortement sollicitées de l'arme :

- le nom, la raison sociale ou la marque de fabrique déposée du fabricant ou toute autre indication permettant d'identifier l'arme ;
- le numéro d'identification de l'arme ;
- la désignation du calibre selon la dénomination commerciale ;

- l'inscription « Poudre noire seulement » exprimée dans une des langues utilisées par les pays membres de la C.I.P. ou, à défaut de celle-ci, les lettres « P.N. » dont la signification devra être portée à la connaissance de l'utilisateur par tout moyen jugé convenable ;
- la masse de la charge maximale de poudre admissible et la masse maximale du projectile indiquées d'une façon compréhensible pour l'utilisateur.

Art. 5. **Contrôle de la sécurité de fonctionnement et contrôle visuel.**

5.1. Les fusils, les pistolets et les revolvers pourront être soumis à l'épreuve en blanc ou en noir complètement finis et équipés des mécanismes d'amorçage de la charge. On pourra également présenter les canons en blanc y compris le bouchon de culasse définitif et le trou de lumière, à condition qu'ils soient complètement finis.
Le canon est considéré entièrement fini en blanc quand tous les travaux de garnissage ont été accomplis qui sont susceptibles de modifier l'épaisseur des parois ou les caractéristiques du matériau, tels que le fraisage des encoches, le brasage des tenons et des réserves, l'usinage des palmettes, des filets, etc.

5.2. Le contrôle de la sécurité de fonctionnement porte, pour toutes les armes, sur le contrôle du trou de lumière. Pour les revolvers, il porte sur la libre rotation du barillet et sur le bon accrochage du chien sur le premier et le deuxième cran.

5.3. Le contrôle visuel porte sur la recherche d'éventuels défauts de matériau et défauts de résistance tels que :

a. fissures dans le canon, veinages, solutions de continuité ;

b. soudages incorrects des différentes pièces ;

c. construction inadéquate de la fermeture.

5.4. Les armes et les pièces fortement sollicitées qui, au cours du contrôle avant tir, ont présenté un des défauts énumérés ci-dessus seront rebutées et retournées au pétitionnaire.

Art. 6. **Tir d'épreuve.**

6.1. Le tir d'épreuve sera effectué sur des armes ou des pièces fortement sollicitées finies. Si une arme est assemblée avec ajustage au moyen de pièces fortement sollicitées ayant déjà fait l'objet d'une épreuve, cette arme complète sera également soumise à l'épreuve. Dans les armes à plusieurs canons, chaque canon sera soumis à l'épreuve ; dans les revolvers, chaque chambre du barillet.

6.2. Le tir d'épreuve, pour les armes à canon lisse ou rayé, sera effectué en utilisant une charge composée de poudre et de plomb.
Sauf pour les revolvers, on tirera deux coups dont le premier est à considérer comme coup de flambage pour éliminer les résidus d'huile ou d'autres substances étrangères dans le canon.
Pour les revolvers, le tir d'épreuve consistera à tirer au moins un coup dans chaque chambre du barillet après dégraissage de ce dernier.
Les valeurs des charges de poudre et plomb, pour les différents calibres, sont indiquées dans l'annexe technique.

6.3. Si l'on a lieu de croire que les coups d'épreuve ont été défectueux, le Banc d'Epreuve doit, au-delà du nombre prescrit de coups, procéder à un tir supplémentaire.

Art. 7. **Contrôle après tir.**

Après le tir d'épreuve, les armes ou les pièces fortement sollicitées devront être soumises à un nouveau contrôle. Pour ce contrôle, les dispositions de l'art. 5 s'appliqueront.

Art. 8. **Refus après tir.**

8.1. Les armes et les pièces fortement sollicitées qui ont été visiblement détériorées par le tir d'épreuve, ainsi que les armes dans lesquelles le contrôle a décelé un des défauts ci-après énumérés, seront rebutées et rendues au pétitionnaire :

a. toute déformation du canon portant préjudice à la sécurité de l'arme ;

b. crochets ou bandes dessoudés ;

c. fissures à l'extérieur du canon et sur le bouchon de culasse ;

d. pour les armes à percussion et les revolvers, détachement de la cheminée ou d'autres pièces du mécanisme d'amorçage.

8.2. Dans le cas où le résultat du tir d'épreuve laisse le moindre doute à propos de la résistance d'une arme ou d'une des pièces fortement sollicitées, ou s'il existe des doutes sur l'existence d'une détérioration ou d'un défaut (conformément à l'alinéa 1), le Banc d'Epreuve, au-delà du nombre prescrit des tirs, procèdera à un tir supplémentaire d'épreuve.

8.3. Les armes et leurs pièces fortement sollicitées qui, en vertu des dispositions de l'article 5, ne sont pas admises au tir d'épreuve ou qui sont rebutées en vertu des dispositions de l'article 8, peuvent de nouveau être présentées au même Banc d'Epreuve si le pétitionnaire prouve qu'il a porté remède aux défauts constatés. L'épreuve sera alors répétée.

. 9. **Réépreuve.**

9.1. Si une a:me déjà éprouvée, ou une pièce fortement sollicitée déjà éprouvée, a s ıbi une des opérations ci-après susceptible de compromettre la sécur.té de l'arme, cette arme ou cette pièce doit à nouveau être soumise à une épreuve conformément aux articles 3 à 8 :

- échange d'une pièce fortement sollicitée, avec ajustage ;
- toute modification des dimensions déterminant une réduction d'épaisseur des parois du canon ;
- toute altération de la résistance des matériaux.

9.2. Lorsque l'épreuve conformément aux paragraphes 9.1. et 8.3. présente un des défauts énumérés dans l'article 8, le poinçon d'épreuve figurant sur l'arme ou sur la pièce fortement sollicitée sera oblitéré par un « X » apposé sur le poinçon ou à côté de ce dernier.

Art. 10. **Apposition des poinçons d'épreuve.**

10.1. Dans la mesure où l'épreuve et les contrôles conformément aux articles 3 à 8 et 9 n'ont pas mis en évidence des défauts, les poinçons d'épreuve seront apposés, d'une manière bien visible, sur les pièces fortement sollicitées mises à l'épreuve :

- pour toutes les armes sauf les revolvers : sur chaque canon et sur le bouchon de culasse ;
- pour les revolvers : sur le canon, le barillet et la carcasse.

10.2. Sur chaque arme et sur chaque canon séparément présenté à l'épreuve, un poinçon permettant de déterminer l'année de l'épreuve sera apposé.

Art. 11. **Enregistrements officiels.**

Après achèvement des opérations d'épreuve, il sera dressé un procès-verbal contenant les indications suivantes :

- le numéro d'ordre et la date du procès-verbal ;
- la nature de l'épreuve ;
- les éléments d'identification de l'arme ;
- dans le cas d'un refus, la nature du défaut.

Annexe technique au Règlement type d'épreuve individuelle des armes chargées à la poudre noire.

1. Caractéristiques de la poudre noire à employer pour les épreuves.
Poudre de référence.

On a choisi comme poudre de référence pour l'étude des pressions et pour déterminer les dosages des charges d'épreuve une poudre noire dont les caractéristiques physico-chimiques sont les suivantes :

a. Humidité : max. 1,3 %

b. Densité : 1,70 - 1,80 g/cm³

c. Granulométrie : 0,63 mm retenu max. 5 %
0,20 mm passe max. 5 %

d. Composition chimique :
- pourcentage nitrate de potassium : 75 ± 1,5 %
- pourcentage soufre : 10 ± 1 %
- pourcentage charbon de bois : 15 ± 1 %

e. Cendres : max. 0,8 %

f. Hygroscopicité (12 h) : max. 1,8 %

g. Masse volumique : min. 0,85 g/ml.

Les valeurs ci-dessus sont données à titre indicatif, la pression de la cartouche de référence (paragraphe 2) étant primordiale.

2. Cartouche calibre 16 de référence.

Le but de cette cartouche, chargée au moyen d'éléments de chargement simples, est de permettre de mesurer le niveau de pression développé par la poudre de référence.

La cartouche sera chargée en employant les composants suivants :

- Douille : calibre 16 pour armes à canon lisse, longueur de 67,5 à 70 mm, culot métallique de 8 mm de longueur.
- Amorce : « double force » FIOCCHI n° 616 ou équivalente.
- Poudre noire : 3 grammes.
Dans le but d'éviter toute compression, la poudre sera introduite et contenue dans un cylindre en carton ou en plastique, placé au fond de la douille, ayant une épaisseur de 0,6 mm environ et une hauteur tenant compte du volume de la poudre.
- Bourre : bourre feutre graissée d'une hauteur de 10 à 12 mm.
- Plombs : 33 grammes de plombs de diamètre 2,5 mm.
- Sertissage : rond avec rondelle de fermeture en carton d'une épaisseur de 1,5 mm.
- Longueur de la cartouche chargée : 64 mm environ.

La pression de cette cartouche sera mesurée dans un canon manomètre normal calibre 16-70 réalisé selon les prescriptions C.I.P.

Avant l'épreuve, les cartouches doivent être climatisées pendant au moins 24 heures à une température de 21° ± 1° C et une humidité relative de 60 % ± 5 %.

La cartouche ci-dessus, chargée avec de la poudre de référence, doit donner, avec un appareillage de mesure mécano-électrique, une valeur de pression $\overline{P}_n$ = 275 ± 25 bar.

La chaîne de mesure est équipée d'un capteur piezo électrique permettant une mesure jusqu'à 2500 bar, ayant une fréquence propre de 100 kHz min., présentant un écart de linéarité de 1 % max. et une sensibilité de 2,0 pC/bar min.

3. Charges d'épreuves.

Les charges à respecter sont les suivantes :

CALIBRES	PRESSIONS (à titre indicatif) (bar)	CHARGES D'EPREUVE		CHARGES DE SERVICE MAXIMALES	
		Poudre (g)	Plombs ou balle (g)	Poudre (g)	Plombs ou balle (g)
10					
12	750	13	65	6,5	36
14					
16	800	12	60	5,5	32
20		10	55	5	25
24					
28	850	9	40	4	22
32					
36		8	30	3,5	17
9					
31 env 7,9 mm		6	10	2,5	6
36 env 9,1 mm	1200	7	12	3,5	8
41 env 10,4 mm		8	16	5	12
44 env 11,2 mm		9,5	19	6	15
45 env 11,5 mm		10	19	6	16
.50 env 12,7 mm	1400	13	24	8	20
.54 env 13,8 mm		14,5	28	9	28
.58 env 14,7 mm		16,5	31	10	31
69 env 17,5 mm		20	45	12	40

4. Modalités d'exécution des épreuves.

Le chargement des armes à canon lisse sera effectué en appuyant (sans compression) sur la poudre une bourre feutre d'au moins 20 mm de hauteur.
Le projectile sera constitué par des plombs ayant un diamètre de 2,5 - 3 mm qui seront maintenus dans le canon en leur superposant une bourre feutre d'au moins 10 mm de hauteur.

Pour les armes à canon rayé, le chargement s'effectuera avec les mêmes modalités que celles définies pour les armes à canon lisse en employant une balle au lieu des plombs et sans bourre.

5. Charges d'épreuve pour les pistolets, les revolvers et les armes de conception constructive particulière.

Pour les pistolets, à un ou plusieurs canons, avec lesquels un tir d'épreuve selon les paragraphes 3 et 4 n'est pas possible, la charge d'épreuve sera établie en considérant la longueur du ou des canons selon la charge de service maximale prévue pour ce type d'arme. La quantité de poudre d'épreuve doit être le double de la charge de service.

Pour les revolvers et les armes de conception constructive particulière dont la chambre à poudre, ou la douille de chargement sans amorce, ne permet pas de contenir la charge d'épreuve prévue au paragraphe 3, le volume des chambres sera rempli par la quantité maximale de poudre de référence qui peut y être contenue. La balle sera introduite et enfoncée jusqu'à l'affleurement.

6. Diamètre des trous de lumière.

Les armes chargées à la poudre noire devront avoir des cheminées avec un trou de lumière, en direction de la chambre à poudre, d'1 mm de diamètre maximum.

XVIII — 10. Contrôle des munitions du commerce
Référence : Décision XV-7.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

Il est décidé que :

1. d'ajouter à l'article 3, paragraphe 3.1.b. le texte suivant :

   Si pour des raisons techniques, il n'est pas possible d'indiquer le calibre sur le culot, on peut le marquer, d'une façon indélébile, sur le corps de la douille.

2. d'ajouter à l'annexe technique un paragraphe 4.3.3. rédigé comme suit :

   Le nombre de pièces prescrit pour les contrôles de fabrication peut être modifié si le fabricant dispose d'un système d'assurance de la qualité.

   Un plan de contrôle devra alors être préalablement présenté à l'Organisme National agréé. Celui-ci vérifiera le plan de contrôle et pourra autoriser un contrôle en cours de fabrication en s'assurant que les prescriptions de sécurité de la C.I.P. sont entièrement respectées.

XVIII — 11. Epreuve de certaines armes à feu et appareils à charge explosive portatifs - Annexe technique Réf. : Décision XVI-6.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

Le paragraphe 1.1.1. est remplacé par le suivant :

1.1.1. Vérification de la désignation du type.

Il faut vérifier que :

- l'objet à éprouver est conforme aux plans, aux schémas et à toute autre documentation qui l'accompagnent ;
- l'appellation du type, l'appellation de la classe de l'appareil (A ou B) et l'appellation commerciale ou l'appellation normalisée de la munition destinée à être utilisée ont été apposées sur l'objet à éprouver. L'appellation du type ne doit pas entraîner des erreurs ou prêter à confusion avec d'autres objets déjà homologués.

FINLANDE

Poinçons d'épreuve

COMMISSIONE INTERNAZIONALE PERMANENTE

PER LA PROVA DELLE

ARMI DA FUOCO PORTATILI

XVIII° SESSIONE

GIUGNO 1984

BUREAU PERMANENT DE LA

C.I.P
45, Rue Fond - des - Tawes. 45
4000 LIEGE (Belgique)

COMMISSIONE INTERNAZIONALE PERMANENTE

PER LA PROVA DELLE

ARMI DA FUOCO PORTATILI

C.I.P

La commissione internazionale permamente per la prova delle armi da fuoco portatili,

riferendosi alla Convenzione per il riconoscimento reciproco dei punzoni di prova delle armi da fuoco portatili ed al Regolamento fatti a Bruxelles il 1° Luglio 1969,

ha l'onore di portare a conoscenza delle Parti contraenti le decisioni prese in occasione della XVIII° Sessione plenaria.

9 — Libreria - *Suppl ord alla G U n 160*

XVIII - 1. Dichiarazione fatta in applicazione al paragrafo 5 dell'articolo 1 della Convenzione.

Il decreto collettivo n° 5/1982 (VII - 1) BM - IpM del Governo ungherese (Ministero Degli Affari Interni e Ministero dell'Industria) è conforme alle prescrizioni della C.I.P.

XVIII° - 2. Istituzione delle pressioni massime ammissibili dei gas delle cartucce propulsive con bossolo per apparecchi di tiro industriali.

Decisione presa in applicazione del paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

1. Tenuto conto che esistono degli apparecchi di tiro industriali aventi una balistica interna differente (precisamente degli apparecchi fissachiodi, degli apparecchi da mattazione e d'altri apparecchi analoghi), bisogna definire le pressioni massime che possono sviluppare le cartucce propulsive, essendo dati il volume di combustione efficace V ed il proiettile Mp.

2. La misura delle pressioni viene effettuata in una canna di prova a pistone per mezzo di un trasduttore meccano elettrico (decisione XVII° - 7).
Gamma di misura : fino a 7000 bar.
Piano di trasmissione della pressione : Ø ⩽ 6 mm
Frequenza propria : ⩾ 100 kHz
Scarto di linearita' : ⩽ 1%
Filtro elettronico : ≈ 10 kHz (- 3db), caratteristica Bessel n = 2 (12db/ottava).

2.1. La correlazione tra il volume di combustione efficace V e la pressione massima del gas P è indicata in maniera sufficientemente precisa dalla seguente formula :

$P = a.V^b$

2.2. Il volume di combustione efficace V è definito nella seguente formula :

$V = Vh^{+} + Va$

Va essendo il volume addizionale tra la camera ed il pistone.
Il volume libero di combustione della camera ridotto Vh^{+} è definito nel modo seguente :

$Vh^{+} = Vh - \alpha . Mc$

Mc essendo il peso della carica propulsiva e dell'innesco.

$\alpha = 1/\rho = 0{,}6$ volume specifico della carica propulsiva.

Il volume libero di combustione della camera Vh è definito dalla formula seguente :

$Vh = VET - Vm$

VET essendo il volume della camera minima secondo le Tabelle delle Dimensioni della C.I.P.

$VET = [R1^{2}.R + P1^{2}.(L3-R)]\pi/4$

e Vm essendo il volume del materiale del bossolo (senza l'innesco per le cartucce a percussione anulare, con l'innesco per le cartucce a percussione centrale).

N.B. Il volume è stabilito misurando il volume di un liquido, possibilmente senza tensione, spostato dal bossolo (dopo il tiro ossia con i resti cokificati della polvere).

3. Della formula di combustione.

$P = a. (Vh^{+} + Va)^{b}$ messa sotto la forma
$P = \ln a + b \ln (Vh^{+} + Va)$ essendo nota la cartuccia propulsiva (Volume Vh^{+} dato), ne risulta un rapporto lineare tra il volume addizionale Va e la pressione dei gas P.

3.1. Tenuto conto delle misure delle Pressioni nella canna manometrica con dei volumi addizionali Va differenti e con un certo numero (eguale) di cartucce propulsive per ciascun volume addizionale (n cartucce propulsive in totale), si può calcolare i coefficienti b e ln a della regressione lineare :

$$b = \frac{n\,\Sigma\,(X.Y) - (\Sigma X).(\Sigma Y)}{n.\Sigma\,(X^2) - (\Sigma X)^2}$$

$$\ln a = \frac{1}{n}\,[(\Sigma Y) - b.(\Sigma X)]$$

3.2. Il coefficiente della regressione lineare è :

$$r = \frac{n\,\Sigma\,(X.Y) - (\Sigma X).(\Sigma Y)}{\sqrt{[n.\,\Sigma\,(X^2) - (\Sigma X)^2].\,[n.\Sigma\,(Y^2) - (\Sigma Y)^2]}}$$

Il coefficiente r deve essere tale che $r^2 \geq 0{,}95$.
Lo scarto tipo dello scarto della retta di regressione è :

$$Sn = \sqrt{\frac{\Sigma\,(Y^2) - [b.\Sigma\,(X.\,Y) + \ln a.\,(\Sigma Y)]}{n - 2}}$$

Lo scarto tipo per un valore medio stimato $\overline{\ln P}$ ($= \overline{Y}$) in funzione di ln V (= X) è :

$$Sv = Sn\,.\,\sqrt{\frac{1}{n} + \frac{(X - 1/n.\,\Sigma X)^2}{\Sigma\,(X^2) - 1/n.\,(\Sigma X)^2}}$$

3.3. La relazione fra la pressione PM e il volume addizionale Va è definito dalla funzione :

$\ln PM = \ln a + b. \ln (\overset{+}{Vh} + Va)$ ciò che corrisponde alla funzione esponenziale :

$PM = a. (\overset{+}{Vh} + Va)^{b}$

Il limite unilaterale superiore di affidabilita' per un valore medio PM (in funzione di Va) è (con un totale di n misure) definito dalla funzione lineare :

$\ln \overset{+}{PM} = \ln a + b. \ln (\overset{+}{Vh} + Va) + t (1 - \alpha) ; n - 2. S\bar{y}$

per un livello di 100 (1 - α) % oppure ancora per la funzione esponenziale :

$$\overset{+}{PM} = e^{t (1 - \alpha); n - 2. S\bar{y}} PM$$

t (1 - α) : n - 2 è definita dalla funzione (funzione t) ricavata dalla tabella che segue.

La pressione dei gas $\overset{+}{PM}$ cosi' calcolata è considerata come la pressione massima dei gas per ciascun volume addizionale Va.

4. Tenuto conto della decisione XVII - 7 le misure delle pressioni si faranno con un numero eguale di cartucce - almeno 5 - per ciascun volume addizionale Va seguente : 0,08 - 0,16 - 0,25 - 0.40 e 0,80 cm^3 per le cartucce a percussione anulare; per le cartucce a percussione centrale il volume Va = 0,08 cm^3 sara sostituito da Va = 1,10 cm^3

4.1. Per le cartucce propulsive a percussione anulare, la " pressione massima dei gas " $\overset{+}{PM}$ deve essere definita dai volumi addizionali Va = 0,16 cm^3 e 0,8 cm^3 per mezzo della regressione.

4.2. Per le cartucce propulsive a percussione centrale, la " pressione massima dei gas " $\overset{+}{PM}$ deve essere definita con il volume addizionale Va = 0,4 cm^3 per mezzo della regressione.

4.3. Il livello di affidabilita' 100. (1 - α) è fissato a 0.95% .

4.4. La più alta delle " pressioni massime dei gas " PM (Va) per ciascuno dei volumi addizionali sopraindicati sara considerata dalla C.I.P. come la pressione massima ammissibile dei gas Pmax (Va) per il tipo di cartuccia propulsiva in questione.

Coefficienti di affidabilita'

95% certezza statistica
v grado di liberta'
n numero delle misure

v n-2	t0.95;v	v n-2	t0.95;v	v n-2	t0.95;v
10	1,81	20	1,73	30	1,70
12	1,78	22	1,72	40	1,68
14	1.76	24	1,71	50	1,68
16	1,75	26	1,71	60	1,67
18	1,73	28	1,70	70	1,67

XVIII - 3. Controllo della pressione dei gas delle cartucce propulsive con bossolo per apparecchi di tiro industriali.

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

1. Canna manometrica

La canna manometrica da utilizzare è definita nella decisione XVIII - 7 come canna di prova a pistone.

2. Esecuzione delle misure delle pressioni.

2.1. Per le cartucce a percussione anulare, la misura della pressione deve essere ottenuta dal tiro di almeno 10 cartucce per ciascun volume addizionale.
Va = 0.16 cm e 0,8 cm

Per le cartucce a percussione centrale, la misura della pressione deve essere ottenuta dal tiro di almeno 10 cartucce per un volume addizionale
Va = 0,4 cm

2.2. La misura della pressione è eseguita per mezzo di un trasduttore meccano-elettrico :
Gamma di misura : fino a 7000 bar
Piano di trasmissione della pressione : Ø $\leq$ 6 mm
Frequenza propria : $\geq$ 100 kHz
Scarto di linearita' : $\leq$ 1 %
Filtro elettronico : ≈ 10 kHz (- 3 db), caratteristica Bessel n = 2 (12 db / ottava)

3. Elaborazione dei risultati

L'elaborazione dei risultati è effettuata ispirandosi alle regole della statistica.
Pmax (0.16) - Pmax (0,8) :
pressione massima ammissibile per le cartucce a percussione anulare con i volumi addizionali Va = 0.16 cm e 0,8 cm secondo le prescrizioni C.I.P.
Pmax (0.4) :
pressione massima ammissibile per le cartucce a percussione centrale con il volume addizionale Va = 0,4 cm secondo le prescrizioni C.I.P.
Pn (Va) :
pressione media aritmetica di n misure per il volume addizionale Va
Kin : coefficiente di tolleranza per n misure .
Sn : scarto tipo della pressione per n misure .
Per le cartucce a percussione anulare del commercio, la pressione media Pn per i due volumi addizionali Va = 0.16 cm e 0,8 cm deve essere inferiore o eguale ai valori massimi ammissibili rispettivamente Pmax (0,16) e Pmax (0,8).
Per le cartucce a percussione centrale del commercio, la pressione media Pn per il volume addizionale Va = 0,4 cm deve essere inferiore o eguale al valore massimo ammesso Pmax (0.4) .
L'obbligo per una munizione del commercio di non fornire alcun valore individuale della pressione massima superiore a 1,15 Pmax (Va) è ritenuto rispettato se :

$$Pn (Va) + K3n . Sn < 1.15 \ Pmax (Va)$$

XVIII - 4 Coefficienti di tolleranza

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.
La tabella dei coefficienti di tolleranza sotto indicata sostituisce quella che è stata pubblicata nelle decisioni XV - 3, XV - 4 e XV - 5

95% certezza statistica
K1n 99 % dei casi
K2n 95 % dei casi
K3n 90 % dei casi
n = numero delle misure

n	$K_{1.n}$	$K_{2.n}$	$K_{3.n}$
5	5,75	4,21	3,41
6	5,07	3,71	3,01
7	4,64	3,40	2,76
8	4,36	3,19	2,58
9	4,14	3,03	2,45
10	3,98	2,91	2,36
11	3,85	2,82	2,28
12	3,75	2,74	2,21
13	3,66	2,67	2,16
14	3,59	2,61	2,11
15	3,52	2,57	2,07
16	3,46	2,52	2,03
17	3,41	2,49	2,00
18	3,37	2,45	1,97
19	3,33	2,42	1,95
20	3,30	2,40	1,93
25	3,15	2,29	1,83
30	3,06	2,22	1,78
35	2,99	2,17	1,73
40	2,94	2,13	1,70
45	2,90	2,09	1,67
50	2,86	2,07	1,65
60	2,81	2,02	1,61
70	2,77	1,99	1,58
80	2,73	1,97	1,56
90	2,71	1,94	1,54
100	2,68	1,93	1,53

XVIII - 5. Calibri verificatori di riferimento per le armi a canna rigata

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

I seguenti calibri verificatori di riferimento sono stati adottati dalla C.I.P.
I disegni di questi calibri sono allegati alle tabelle delle dimensioni delle cartucce e delle camere.

Tabella I - BR / 1 : calibro verificatore di riferimento di forma (P1,L3,H2,) della camera minima.

Tabella I - BR / 2 : calibro verificatore di riferimento della lunghezza minima L3 della camera e lo spazio di chiusura massimo (per cartucce scanalate senza cono)

Tabella I - BR / 3 : calibro verificatore di riferimento del cono di raccordo (valori minimi L1/P2, e L2/H1) e dello spazio di chiusura massimo.

Tabella I - BR / 4 : calibro verificatore di riferimento dell'imbocco delle rigature (G1,s,G,L3+G)

Tabella I - BR / 5 : calibro verificatore di riferimento dello spazio di chiusura (min. e max.) (per cartucce di origine US con cono)

Tabella I - BR / 6 : calibro verificatore di riferimento dello spazio di chiusura (min. e max.) (per cartucce d'origine US scanalate senza cono)

Tabella I - BR / 7 : calibro verificatore di riferimento delle rigature (F,Z)

Tabella II- BR / 2 : calibro verificatore di riferimento della profondita' minima della sede del bordo (Rmin) e dello spazio di chiusura massimo (Rmax) (per cartucce con bordo)

Tabella III-BR / 2 : calibro verificatore di riferimento della profondita' della sede del fondello (Emin) e dello spazio di chiusura massimo (Emax) (per cartucce a fondello magnum)

XVIII - 6 Calibri verificatori di riferimento per le armi a canna liscia a percussione centrale.

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

I seguenti calibri verificatori di riferimento sono stati adottati dalla C.I.P.
I disegni di questi calibri sono allegati alle tabelle delle dimensioni delle cartucce e delle camere.

Tabella VII - BR / 1 : calibro verificatore di riferimento del diametro sotto bordo (D)

Tabella VII - BR / 2 : calibro verificatore di riferimento del diametro H e della lunghezza L della camera minima.

Tabella VII - BR / 3 : calibro verificatore di riferimento del diametro H e della lunghezza L della camera massima.

Tabella VII - BR / 4 : calibro verificatore di riferimento del cono di raccordo massimo.

XVIII - 7 Calibri verificatori di riferimento per le cartucce

Decisione presa in applicazione del paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

I seguenti calibri verificatori di riferimento sono stati adottati dalla C.I.P.
I disegni di questi calibri sono allegati alle tabelle delle dimensioni delle cartucce e delle camere.

Tabella I - AR / 2 : calibro verificatore di riferimento del diametro G1 della pallottola all'uscita dal bossolo.

Tabella I - AR / 3 : calibro verificatore di riferimento del diametro massimo H2 alla bocca del bossolo.

Tabella I - AR / 4 : calibro verificatore di riferimento della lunghezza massima L3 + G:

Tabella VII - AR / 1 : calibro verificatore di riferimento del diametro sotto bordo d (cartucce a pallini).

XVIII - 8 Lunghezza delle canne manometriche campione di riferimento.

Decisione presa in applicazione del paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

Le nuove canne manometriche campione di riferimento avranno le seguenti lunghezze

per cartucce scanalate	: Lc = 600 +- 10 mm
per cartucce con bordo	: Lc = 600 +- 10 mm
per cartucce con fondello magnum	: Lc = 650 +- 10 mm
per cartucce a percussione anulare	: Lc = 600 +- 10 mm
per cartucce per armi a canna liscia a percussione centrale (canna cilindrica senza choke)	: Lc = 700 +- 10 mm

XVIII - 9 Regolamento tipo della prova individuale delle armi caricate a polvere nera.

Decisione presa in applicazione del paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

Art. 1 Principio

1.1. Lo scopo di questa decisione è di determinare le prescrizioni minime uniformi per la prova individuale delle armi da fuoco caricate dalla bocca o dalla culatta con della polvere nera.
Queste prescrizioni si applicano egualmente ai pezzi fortemente sollecitati che possono essere assiemati in un'arma da fuoco senza alcun aggiustaggio. In questo caso, l'arma completata non deve essere riprovata se i pezzi fortemente sollecitati sono stati provati per la pressione la più forte di questo tipo di arma. L'arma che esige un o dei pezzi fortemente sollecitati che necessitano di un aggiustaggio sara' provata dopo assiematura.

Per pezzi fortemente sollecitati di qualunque tipo, si intende i pezzi che devono resistere alla pressione dei gas ossia le canne complete, il tappo di culatta e i tamburi dei revolver.

Per aggiustaggio si intende ogni operazione effettuata sul pezzo suscettibile di alterarne la resistenza e conseguentemente esigerebbe una riprova secondo le prescrizioni della C.I.P.

Le prescrizioni che seguono non sono obbligatorie per le armi di vecchia fabbricazione che non possono piu essere utilizzate al tiro e non presentano altro che un interesse storico.

Appartiene ad un organismo ufficiale di uno degli stati membri di stabilire una attestazione che certifichi che una tale arma è di vecchia fabbricazione.

1.2. I punzoni di prova possono essere messi unicamente quando l'arma da fuoco o i pezzi fortemente sollecitati d'un arma da fuoco, sono stati provati conformemente alle disposizioni appresso fissate ed hanno soddisfatto alle prescrizioni imposte.

Art.2. Procedura

La prova comprende :
- il controllo prima del tiro;
- il tiro di prova;
- il controllo dopo il tiro.

Art.3.Controllo prima del tiro

Prima di essere sottoposte al tiro di prova le armi sono oggetto d'un controllo preventivo.

Questo comprende : - controllo dei marchi distintivi;
- controllo della sicurezza di funzionamento;
- controllo visuale.

Art.4. Controllo dei marchi distintivi

4.1. In occasione del controllo dei marchi distintivi, si verifichera' che le seguenti indicazioni sono state applicate in modo ben visibile e duraturo almeno su uno dei pezzi fortemente sollecitati dell'arma :

- il nome, la ragione sociale o il marchio di fabbrica depositato dal fabbricante o ogni altra indicazione che permetta di iddentificare l'arma;

- il numero di identificazione dell'arma;

- la designazione del calibro secondo la denominazione commerciale;

- l'iscrizione " Polvere nera solamente " espressa in una delle lingue utilizzate dai Paesi membri della C.I.P o in difetto di questa " P.N. " il cui significato deve essere portato alla conoscenza dell'utilizzatore con ogni mezzo giudicato conveniente;

- la massa della carica massima di polvere ammissibile e la massa massima del proiettile indicate in un modo comprensibile per l'utilizzatore.

Art. 5.Controllo della sicurezza di funzionamento e controllo visuale.

5.1. I fucili, le pistole e i revolver potranno essere sottoposti alla prova in bianco o in nero completamente finiti ed equipaggiati dei meccanismi di accensione della carica.
Si potranno egualmente presentare le canne in bianco comprensive del codettone di culatta definitivo ed il foro del luminello, a condizione che siano completamente finiti.

La canna e considerata completamente finita in bianco quando tutti i lavori di finitura sono stati completati che sono suscettibili di modificare lo spessore delle pareti o le caratteristiche tali che la fresature delle guance , la brasatura dei tenoni e delle riserve, la lavorazione d'utensile delle palmette e dei filetti, ecc.

5.2. Il controllo della sicurezza di funzionamento riguarda per tutte le armi,l'ispezione del foro del luminello. Per il revolver riguarda la libera rotazione del tamburo ed il buon aggancio dei cani sulla prima e la seconda tacca.

5.3. Il controllo visuale concerne la ricerca di eventuali difetti di materiale e difetti di resistenza quali:
a. incrinature della canne, venature, soluzioni di continuita';
b. saldature non corrette di differenti pezzi;
c. costruzione inadeguata della chiusura.

5.5. Le armi e i pezzi fortemente sollecitati che, nel corso del controllo preventivo hanno dimostrato un difetto sopra indicato saranno rifiutati e ritornati al richiedente.

Art.6 **Tiro di prova**

6.1. Il tiro di prova sara effettuato su delle armi o dei pezzi fortemente sollecitati e finiti. Se un arma e assiemata con un aggiustaggio per mezzo di pezzi fortemente sollecitati che hanno gia' fatto oggetto di una prova questa arma comoleta sara egualmente sottoposta alla prova. Nelle armi a piu' canne, ciascuna canna sara sottoposta alla prova; nei revolver ogni camera del tamburo.

6.2. Il tiro di prova per le armi a canna liscia o rigata, sara effettuato utilizzando una carica composta di polvere e di pallini ad eccezione che per il revolver si tireranno due colpi di cui il primo e da considerarsi come colpo di riscaldo per eliminare i residui d'olio o d'altre sotanze estranee nella canna. Per i revolveri. il tiro di prova consistera' nel tirare almeno un colpo in ciascuna camera del tamburo dopo sgrassatura di quest'ultimo.I valori delle cariche di polvere e pallini per i differenti calibri sono indicati nell'allegato tecnico.

6.3. Se si pensa che i colpi di prova sono stati diffettosi il Banco di Prova deve. oltre al numero prescritto di colpi , procedere a un tiro supplementare.

Art.7 Controllo dopo il tiro.

Dopo il tiro di prova le armi o i pezzi fortemente sollecitati devono essere sottoposti ad un nuovo controllo. Per questo controllo le disposizioni dell'art. 5 saranno applicate.

Art.8 Rifiuto dopo il tiro.

8.1. Le armi e i pezzi fortemente sollecitati che sono stati visibilmente deteriorati dal tiro di prova come pure le armi nelle quali il controllo ha messo in evidenza uno dei difetti sottoindicati saranno rifiutati e resi al richiedente:

a. qualsiasi deformazione della canna che puo recare pregiudizio alla sicurezza della canna.
b. ramponi o bindelle dissaldati ;
c. incrinature all'esterno della canna e sul codettone di culatta;
d. per le armi a percussione e i revolver distacco del camino o d'altri pezzi del meccanismo di accensione.

8.2.Nel caso in cui il risultato del tiro di prova lascia anche il minimo dubbio sulla resistenza d'un arma o, d'unn pezzo fortemente sollecitato. o se esistono dubbi sulla esistenza di un deterioramento o di un difetto (conformemente al paragrafo 1) il Banco di Prova oltre al numero prescritto di tiri, procedera' ad un tiro di prova supplementare.

8.3. Le armi e i loro pezzi fortemente sollecitati che in virtu' delle disposizioni dell'art. 5, non sono ammessi al tiro di prova o che sono rifiutati per effetto delle disposizione dell'art. 8 possono nuovamente essere presentati allo stesso Banco di Prova se il richiedente prova che ha portato rimedio ai difetti constatati. La prova allora sara' ripetuta.

Art.9 **Riprova.**

9.1 Se un arma gia provata o un pezzo fortemente sollecitato gia provato ha subito una delle operazioni sotto indicate suscetibile di comoromettere la sicurezza dell'arma, questa arma o questo pezzo devono essere sottoposti nuovamente ad una prova conformemente agli art. da 3 a 8:

- cambio di un pezzo fortemente sollecitato,con aggiustaggio;
- ogni modifica delle dimensioni che determinano una riduzione dello spessore delle pareti della canna;
- qualsiasi alterazione della resistenza dei materiali.

9.2. Quando la prova conformemente ai paragrafi 9.1 e 8.3 presenta dei difetti indicati nell'art. 8 il punzone di prova che figura sull'arma o sul pezzo fortemente sollecitato sara' annullato con un " X " apposto sul punzone o vicino a quest'ultimo.

Art. 10 **Apposizione dei punzoni di prova.**

10.1. Nella misura in cui la prova e i controlli conformemente agli articoli 3 a 8 e 9 non hanno messo in evidenza dei difetti, i punzoni di prova saranno apposti, in maniera ben visibile, sulle parti fortemente sollecitate sottoposte alla prova:

- per tutte le armi ad eccezione dei revolver: su ciascuna canna e sul codettone di culatta ;
- per i revolver: sulla canna, il tamburo ed il telaio.

10.2. Su ciscuna arma e su ciascuna canna presentate separatamente alla prova sara apposto un punzone che permetta di determinare l'anno della prova.

Art.11 **Registrazioni ufficiali**

Dopo compimento delle operazioni di prova sara redatto un processo verbale contenente le seguenti indicazioni:

- il numero d'ordine e la data del processo verbale;
- la natura della prova;
- gli elementi di identificazione dell'arma;
- nel caso di un rifiuto, la natura del difetto.

Allegato tecnico al Regolamento tipo della prova individuale delle armi caricate a polvere nera.

1. Caratteristica della polvere nera da impiegare per le prove. Polvere di riferimento.

E' stata scelta come polvere di rifermento per lo studio delle pressioni e per determinare i dosaggi delle cariche di prova, una polvere nera le cui caratteriostiche fisico-chimiche sono le seguenti:

a. Umidita' : max 1,3 %

b. Densita' : 1,70 - 1,80 g/cm

c. Granulometria : 0,63 mm. trattenuti massimo 5%
0.20 mm. passa massimo 5%

d. Composizione chimica:

- Nitrato di potassio : 75 +- 1.5 %
- Zolfo : 10 +- 1 %
- Carbone di legna : 15 +- 1%

e. Ceneri : max 0,8 %

f. Igroscopicita' (12h) : max 1,8 %

g. Densita' apparente : min. 0,85 grammi / ml.

I valori sopra indicati son dati a titolo indicativo , la pressione della cartuccia di riferimento (paragrafo 2) essendo di primaria importanza.

2 Cartuccia cal. 16 di riferimento.

Lo scopo di questa cartuccia caricata con elementi di caricamento semplici e' di permettere di misurare il livello di pressione sviluppato dalla polvere di riferimento.

La cartuccia sara' caricata impiegando i seguenti componenti:

- bossolo : cal. 16 per armi a canna liscia lunghezza da 67,5 a 70 mm., fondello metallico di 8 mm. di altezza.

- innesco: "doppia forza" Fiocchi n°. 616 o equivalente.

- polvere nera : 3 grammi
  al fine di evitare ogni sorta di compressione, la polvere sara introdotta e contenuta in un cilindro di cartone o plastica posto sul fondo del bossolo e avente uno spessore di circa 0,6 mm. e un altezza che tiene conto del volume della polvere.

- borra : borra di feltro grassata di un altezza di 10 a 12 mm.

- pallini : 33 grammi di pallini del diametro 2,5 mm.

- orlatura: tonda con rondella di chiusura in cartone di uno spessore di 1,5 mm.

- lunghezza della cartuccia caricata: circa 64 mm.

La pressione di questa cartuccia sara' misurata in una canna manometrica normale cal.16/70, realizzata secondo le prescrizioni C.I.P.
Prima della prova, le cartucce devono essere climatizzate per almeno 24 ore ad una temperatura di 21° +- 1° e una umidita' relativa di 60% +- 5%.

La cartuccia su indicata caricata con della polvere di riferimento deve fornire, con un apparecchio di misura meccano-elettrico un valore di pressione Pn = 275+-25 bar.

La catena di misura e equipaggiata di un trasduttore piezo elettríco che permette una misura fino a 2500 bar. avente una frequenza propria di 10 kHz min . con uno scarto di linearita' di 1% max e una sensibilita' di 2,0 pC/bar min.

3 Cariche di prova

Le cariche da rispettare sono le seguenti:

Calibri CALIBRI	Pressioni (a titolo indicativo) bar	CARICHE DI PROVA		CARICHE DI SERVIZIO MAX	
		Polvere (g)	Pallini o palla (g)	Polvere (g)	Pallini o palla (g)
10					
12	750	13	65	6,5	36
14					
16	800	12	60	5,5	32
20		10	55	5	25
24					
28	850	9	40	4	22
32					
36		8	30	3,5	17
9					
.31 env. 7,9 mm		6	10	2,5	6
.36 env. 9,1 mm	1200	7	12	3,5	8
.41 env. 10,4 mm		8	16	5	12
.44 env. 11,2 mm		9,5	19	6	15
.45 env. 11,5 mm		10	19	6	16
.50 env. 12,7 mm	1400	13	24	8	20
.54 env. 13,8 mm		14,5	28	9	28
.58 env. 14,7 mm		16,5	31	10	31
.69 env. 17,5 mm		20	45	12	40

4 Modalita' di esecuzione delle prove.

Il caricamento delle armi a canna liscia sara' effettuato appoggiando (senza compressione) sopra la polvere una borra di feltro di almeno 20 mm. di altezza.

Il proiettile sara costituito da dei pallini di piombo con un diametro di 2,5 - 3 mm. che saranno mantenuti nella canna loro sovrapponendo una borra di feltro di almeno 10 mm. di altezza.

Per le armi a canna rigata, il caricamento verra effettuato con le stesse modalita' definite per le armi a canna liscia impiegando una pallottola in luogo dei pallini di piombo e senza borra.

5 Cariche di prova per le pistole i revolver e le armi di concezione costruttiva particolare.

Per le pistole a uno o piu canne per le quali non e' possibile un tiro di prova secondo i paragrafi 3 e 4 , la carica di prova sara stabilita in relazione alla lunghezza della o delle canne secondo la carica di servizio massima prevista per questo tipo d'arma. La quantita' di polvere di prova deve essere il doppio della carica di servizio.

Per i revolver e le armi di concezione costruttiva particolare la cui camera per la polvere o il bossolo di caricamento senza innesco non permette di contenere la carica di prova prevista al paragrafo 3 il volume delle camere sara' riempito con la quantita' massima di polvere di riferimento che vi puo' essere contenuta. La pallottola sara' introdotta e affondata fino ad affioramento.

6 Diametro dei fori del luminello.

Le armi caricate a polvere nera, dovranno avere dei camini con un foro del luminello, in direzione della camera a polvere, di 1 mm di diametro massimo.

XVIII - 10 Controllo delle munizioni commerciali
Riferimento : Decisione XV - 7

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'art. 5 del Regolamento.

E' stato deciso di:

1. aggiungere all'art. 3, paragrafo 3.1.b il seguente testo:

Se per delle ragioni tecniche non e' possibile indicare il calibro sul fondello si puo marcarlo, in maniera indelebile , sul corpo del bossolo .

2. aggiungere a l'allegato tecnico un paragrafo 4.3.3. redatto come segue:

Il numero di pezzi prescritto per i controlli di fabbricazione puo essere modificato se il fabbricante dispone di un sistema di controllo della qualita'

Un piano di controllo dovra' essere preventivamente presentato all'Organismo Nazionale competente. Questo verifichera' il piano di controllo e potra' autorizzare un controllo nel corso della fabbricazione assicurandosi che le prescrizioni di sicurezza della C.I.P. sono interamente rispettate.

XVIII-11. Prova di certe armi da fuoco e apparecchi a carica esplosiva portatili - allegato tecnico -
Ref: Decisione XVI - 6

Decisione presa in applicazione del paragrafo 1 dell'art. 5 del Regolamento.

Il paragrafo 1.1.1. e sostituito dal seguente:

1.1.1. Verifica della designazione del tipo.

Si deve verificare che:

- L'oggetto da provare e conforme ai disegni, agli schemi e ad ogni altra documentazione che l'accompagnano;

- L'appellazione del tipo , l'appellazione della classe dell'apparecchio (A o B) e l'appellazione commerciale o l'appellazione normalizzata della munizione destinata ad essere utilizzata sono stati apposti sull'oggetto da provare.

  L'appellazione del tipo non deve indurre degli errori o prestarsi a confusione con altri oggetti gia' omologati.

FINLANDIA

Punzoni di prova

93A3688

Entrata in vigore delle decisioni adottate dalla Commissione internazionale permanente nella XX sessione plenaria, tenutasi nel giugno 1988, conformemente alla convenzione sul riconoscimento reciproco di punzoni di prova delle armi da fuoco portatili adottata a Bruxelles il 1° luglio 1969, ratificata con legge 12 dicembre 1973, n. 993, pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* n. 46 del 19 febbraio 1974.

Il 15 ottobre 1989, in conformità a quanto previsto dall'art. 8 del regolamento annesso alla convenzione sul riconoscimento dei punzoni di prova delle armi da fuoco portatili, Bruxelles 1° luglio 1969 (della quale l'Italia era divenuta parte il 31 marzo 1974 come da comunicato in *Gazzetta Ufficiale* n. 118 dell'8 maggio 1974), sono entrate in vigore le decisioni adottate dalla Commissione internazionale permanente nella XX sessione plenaria tenutasi nel giugno 1988. Dette decisioni, con relativa traduzione non ufficiale in italiano, vengono qui di seguito riportate.

Commission Internationale Permanente

pour l'Epreuve des

Armes à Feu portatives

XXe SESSION

JUIN 1988

BUREAU PERMANENT DE LA
COMMISSION INTERNATIONALE PERMANENTE
45, RUE FOND-DES-TAWES, 45
4000 LIEGE (Belgique)

Commission Internationale Permanente

pour l'Epreuve des

Armes à Feu portatives

C.I.P.

La Commission Internationale Permanente pour l'Epreuve des armes à feu portatives,

se référant à la Convention pour la reconnaissance réciproque des poinçons d'épreuve des armes à feu portatives et au Règlement faits à Bruxelles le 1er juillet 1969,

a l'honneur de porter à la connaissance des Parties contractantes les décisions prises lors de sa XXe Session plénière.

XX — 1. Contrôle des munitions du commerce.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

Modifications à apporter à l'annexe technique à la décision XV-7.

1. Paragraphe 4.3.2.

Ajouter:
Pour les cartouches de scellement et d'abattage (lots jusqu'à 1.500.000 pièces), le prélèvement pour le contrôle de la pression se fera parmi les munitions les plus fortes et sera de dix cartouches pour chaque volume additionnel.

2. Paragraphe 7.3.

Ajouter:
Pour les cartouches de scellement et d'abattage, si le coefficient sr = sn/pn est supérieur à 10 %, un contrôle supplémentaire sur dix cartouches sera effectué.

XX — 2. Contrôle des munitions du Commerce - Commentaires explicatifs.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

Modification à apporter à la décision XVI-5.

L'article 10 est remplacé par le suivant:

Au cas où un nouveau calibre, ne figurant pas encore dans les tableaux de la C.I.P., est présenté pour un contrôle du type à un organisme national agréé, ce dernier pourra effectuer ce contrôle sur la base des indications complètes fournies par le fabricant.
L'organisme national agréé est tenu, dans ce cas, de notifier au Bureau Permanent, en même temps que le contrôle du type, la pression maximale admissible, la pression moyenne maximale mesurée et toutes les indications fournies par le fabricant et dûment vérifiées.
Le Bureau Permanent doit transmettre tous ces renseignements aux délégations des Etats membres.
En attendant l'entrée en vigueur d'une décision C.I.P., ces indications serviront de base pour le contrôle et l'épreuve des armes et des munitions de ce calibre.

XX — 3. Appareils de scellement à masselotte. Manomètre pour la mesure des pressions des cartouches.

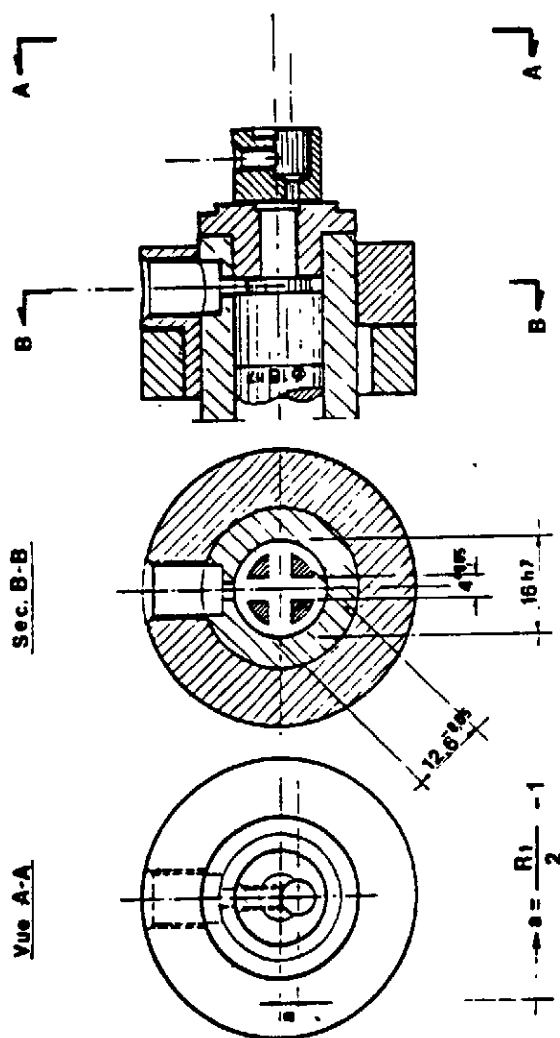
Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

Modifications à apporter à la décision XVII-7

1. Concernant les caractéristiques de la masselotte:
   Ecrire:
   Matériau: laiton (58 à 70 % Cu) ou acier mi-dur (R = 55 à 65 décanewton/mm²)

2. Ajouter le schéma ci-joint.

Cartouches de scellement
CANON MANOMETRIQUE

POSITION DE LA FENTE CROISEE (Sec. **B-B**)
ET
POSITION DU PERCUTEUR (EN BAS) (Vue **A-A**)

La fente en croix de la masselotte doit être dans l'axe du canal du transducteur.

Pour les cartouches à percussion annulaire, la percussion doit se faire au bas de la cartouche.

XX — 4. Etablissement des pressions maximales admissibles des gaz des cartouches propulsives avec étui pour appareils de tir industriels.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

Modification à apporter à la décision XVIII-2.

A l'article 2, écrire:
Filtre électronique: ~ 20 kHz (- 3 db), caractéristique Bessel N = 2
(12 db/octave).

XX — 5. Contrôle de la pression des gaz des cartouches propulsives avec étui pour appareils de tir industriels.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

Modification à apporter à la décision XVIII-3.

A l'article 2.2., écrire:
Filtre électronique: ~ 20 kHz (- 3 db), caractéristique Bessel N = 2
(12 db/octave).

XX — 6. Mesure des pressions par transducteurs mécano électriques.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

Modification à apporter à la décision XIX-2.

Au paragraphe 2.3.1.1., écrire:
Ecart de linéarité: ≤ 0,1 % de la valeur finale.

XX — 7. Mesure de la pression des cartouches à percussion centrale pour armes à canon(s) lisse(s) à l'aide dun capteur de pression mécano électrique.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

Modification à apporter à la décision XIX-3.

Au paragraphe 1.2., ajouter:
Lt = 12,5 mm - 0,5 mm pour les calibres 410-50,7 et 9 mm.

XX — 8. Epreuve de certaines armes à feu et appareils à charge explosive portatifs. Annexe technique pour les appareils d'abattage.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

Modification à apporter à la décision XIX-6.

Remplacer le texte du paragraphe 1.1.3.c par:

Après les tirs, on vérifie que:
— les pièces soumises à des sollicitations élevées ne présentent pas de dilatations, gonflements, fêlures ou autres défauts;
— l'élément d'abattage reste solidaire de l'appareil;
— lorsqu'il existe des étuis, ceux-ci ne présentent aucune fissuration à l'exclusion de petites fissures longitudinales à la bouche de la douille;
— aucune fuite de gaz n'est détectable à partir du dispositif de fermeture; ceci vaut également pour les appareils avec charge propulsive sans douille.
Les deux derniers alinéas ne s'appliquent pas aux appareils dans lesquels la douille est éjectée ou détruite dans la chambre de combustion.

XX — 9. Mesure des pressions des cartouches à percussion centrale pour armes à canon rayé à l'aide d'un capteur de pression mécano électrique.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

Généralités

La mesure de la pression doit être réalisée à l'aide d'un capteur de pression mécano électrique.

(1). La pression doit être mesurée dans la chambre à poudre.
D'autres méthodes alternatives peuvent cependant être utilisées lorsque la méthode de base présente des incertitudes:

(2). mesure de la pression à la sortie de la douille,

(3). mesure de la pression sur la balle, dans la douille,

(4). mesure de la pression sur la douille, derrière le projectile.

Les mesures de la pression ne doivent pas influer sur la vitesse du projectile dans les limites de la statistique (90 %).
Le C.I.P. fixera séparément la méthode applicable pour chaque calibre, l'emplacement de la mesure et la pression P_{max} de ce calibre.

1. Mesure de la pression dans la chambre à poudre

La pression des gaz doit être mesurée à l'aide d'un capteur à membrane mis en retrait, d'un capteur tangentiel ou d'un capteur conformal.
La pression des gaz doit être mesurée dans la chambre à poudre (voir 1.1.2. ci-dessous).

1.1. Exigences relatives aux canons manométriques.

1.1.1. Les canons manométriques sont aux dimensions prévues par la C.I.P.

1.1.2. Distance entre les axes des alésages de mesure et la tranche de culasse.
La pression des gaz doit être mesurée derrière le projectile et:
L'appareil de mesure sera placé à 25 mm de la tranche de culasse lorsque la longueur de la douille est supérieure à 40 mm.
Il sera situé à 17,5 mm de la tranche de culasse lorsque la longueur de la douille est comprise entre 30 et 40 mm, les limites inclues.
Lorsque la longueur de la douille est inférieure à 30 mm, la mesure de la pression se fera entre 7,5 mm et les 3/4 de la longueur de la douille et l'emplacement de la mesure sera mentionné dans le protocole des essais avec la valeur de la pression obtenue.

1.1.3. Diamètre et profondeur des alésages de mesure (membrane en retrait).
Le diamètre des alésages de mesure sous le capteur doit être de 2,5 mm et la profondeur de 2,5 mm + 0,25 (pour le capteur tangentiel, suivant les indications du fabricant).
Pour la période transitoire fixée au paragraphe 5, il est admis l'emploi d'un diamètre de 3,91 mm.

1.1.4. Espace libre sous le capteur.
L'espace libre sous le capteur doit être complètement rempli d'une graisse à base de silicone possédant les caractéristiques suivantes:
densité ≈ 1 (g/cm^3) pénétration (cm) (milieu calme et milieu agité) ≈ 180 à 210 selon ASTM D217-68 ou ISO 2137.

1.2. Forage de la douille.
Le trou foré dans la douille doit avoir un diamètre de 2 mm.

1.3. Exigences relatives aux capteurs.
La sensibilité du capteur doit être telle que l'effet de bruit (noise effect) de la chaîne de mesure soit ≤ 1 % de la valeur de la mesure.
Fréquence propre: ≥ 100 kHz.
Ecart de linéarité: ≤ 1 % de la valeur finale d'étalonnage.

1.4. Exigences relatives à l'installation de mesure.
Le reste de l'installation de mesure comprend, en règle générale, un amplificateur approprié (pour le capteur piezo électrique, il s'agit d'un amplificateur de charge), un indicateur approprié (par exemple un voltmètre de crête et un oscillographe à mémoire ou un wave memory et un oscillographe ou enregistreur). Les valeurs mesurées peuvent être enregistrées et exploitées par un calculateur.

1.4.1. Amplificateur.
Fréquence de coupure: (-3 dB) ≥ 80 kHz
Ecart de linéarité: ≤ 0,1 % de la valeur finale
Amplificateur de charge: résistance d'entrée ≥ 10^{12} Ω

1.4.2. Indicateur approprié.
Indicateur analogique (voltmètre de crête et oscillographe ou oscillographe à mémoire).
Largeur de la bande: ≥ 100 kHz.

1.4.3. Indicateur digital (transient recorder ou analogue).
Temps d'échantillonnage: ⩾ 1 MHz
Résolution: ⩾ 10 bit
Temps d'enregistrement: > 4 ms

1.5. Exigences relatives aux filtres.
Filtre passe-bas BESSEL avec une fréquence de coupure de 20 kHz (-3 dB), N = 2 (12 dB/octave).

2. Mesure de la pression à la sortie de la douille.

2.1. Exigences relatives aux canons manométriques.

2.1.1. Voir 1.1.1. ci-dessus.

2.1.2. Distance entre les axes des alésages de mesure et la tranche de culasse.
Cette distance est égale à la longueur de la chambre L3 plus 2,5 mm (-0,5).

2.1.3. Diamètre et profondeur des alésages de mesure.
Voir 1.1.3. ci-dessus.

2.1.4. Espace libre sous le capteur.
Voir 1.1.4. ci-dessus.

2.2. Exigences relatives aux capteurs et à l'installation de mesure.
Voir 1.3. et 1.4. ci-dessus.

2.3. Exigences relatives aux filtres.
Voir 1.5. ci-dessus.

3. Mesure de la pression sur la balle, dans la douille.

3.1. Exigences relatives aux canons manométriques.

3.1.1. Voir 1.1.1. ci-dessus.

3.1.2. Emplacement de l'appareil de mesure.
Environ au milieu de la partie de la balle enfoncée dans la douille.

3.1.3. Diamètre et profondeur des alésages de mesure.
Voir 1.1.3. ci-dessus.

3.1.4. Espace libre sous le capteur.
Voir 1.1.4. ci-dessus.

3.2. Forage de la douille.
Voir 1.2. ci-dessus.

3.3. Exigences relatives aux capteurs et à l'installation de mesure.
Voir 1.3. et 1.4. ci-dessus.

3.4. Exigences relatives aux filtres.
Voir 1.5. ci-dessus.

4. Mesure de la pression sur la douille, derrière le projectile (Capteur conformal).

4.1. Exigences relatives aux canons manométriques.

4.1.1. Voir 1.1.1. ci-dessus.

4.1.2. Distance entre les axes des alésages de mesure et la tranche de culasse.
Voir 1.1.2. ci-dessus.

4.2. Exigences relatives aux capteurs.
La sensibilité du capteur doit être telle que l'effet de bruit (noise effect) de la chaîne de mesure soit ≤ 1 % de la valeur de la mesure.
Fréquence propre : ≥ 50 kHz
Ecart de linéarité : ≤ 1 % de la valeur finale d'étalonnage.

4.3. Exigences relatives à l'installation de mesure.
Voir 1.4. ci-dessus.

5. Entrée en vigueur

La décision entrera en vigueur pour chaque calibre lorsque la C.I.P. aura défini :

a. la méthode de mesure applicable au calibre,
b. l'emplacement de la prise de pression,
c. la valeur de la pression P_{max} de ce calibre.

La mesure de la pression crusher est autorisée pendant les deux années qui suivent la date d'entrée en vigueur de la décision.

6. Conditions

Chaque laboratoire ou fabricant a la possibilité d'utiliser une méthode différente de celle définie pour le calibre à condition :

a. qu'il existe une relation bien définie entre les deux méthodes et,
b. que la première valeur de la mesure soit située sur la partie ascendante de la courbe p = f (t) obtenue en suivant la méthode définie par la C.I.P. au point 5 et avant la valeur $0{,}8xp_i$.

XX — 10. Pressions maximales admissibles P_{max}.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

6,5 x 70 R	P_{max} = 2500 bar à M = 25 mm
8 x 50 R	P_{max} = 3100 bar à M = 25 mm
8 x 50 R Scheiring	P_{max} = 3800 bar à M = 25 mm
375 Weath. Mag.	P_{max} = 3800 bar à M = 25 mm
41 Action Express	P_{max} = 2500 bar à M = 10,5 mm

XX — 11. Calibres vérificateurs de référence.

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

Cette décision annule les décisions XVI-7, XVII-10 (sauf en ce qui concerne le tableau VII-AB/7.02), XVIII-5 (sauf en ce qui concerne le tableau I-BR/6), XVIII-6, XVIII-7.

Les calibres vérificateurs de référence suivants sont adoptés. Les plans de ces calibres sont joints aux tableaux des dimensions des cartouches et des chambres.

Tableau I. — BR/1 - Rev. 87.10.28
BR/2 - Rev. 87.10.28
BR/3 - Rev. 88.06.29
BR/4 - Rev. 87.10.28
BR/5 - Rev. 88.06.29
BR/7 - Rev. 87.10.28
AR/2 - Rev. 87.10.28
AR/3 - Rev. 87.10.28
AR/4 - Rev. 87.10.28

Tableau II. — BR/2 - Rev. 87.10.28

Tableau III. — BR/2 - Rev. 87.10.28

Tableau V. — B/7 - Rev. 87.10.28
B/8 - Rev. 87.10.28
AB/11 - Rev. 88.06.29
AR/4 - Rev. 87.06.29
AR/5 - Rev. 87.10.28

Tableau VI. — B/1 - Rev. 87.06.30 (8 Gauge Industriel)
B/2 - Rev. 87.06.30 (8 Gauge Industriel)
B/4 - Rev. 87.06.30 (8 Gauge Industriel)
B/7 - Rev. 87.10.28 (8 Gauge Industriel)
B/8 - Rev. 87.10.28 (8 Gauge Industriel)
A/1 - Rev. 88.06.29 (8 Gauge Industriel)
A/5 - Rev. 88.06.29 (8 Gauge Industriel)
B/7 - Rev. 87.10.28
AB/11 - Rev. 88.06.29

Tableau VII. — BR/1 - Rev. 88.06.29
BR/2 - Rev. 87.10.28
BR/3 - Rev. 88.06.29
BR/4 - Rev. 87.06.29
AB/5 - Rev. 88.06.29
AB/6 - Rev. 88.06.29
AB/7.01 - Rev. 88.06.29
AB/8 - Rev. 88.06.29
AR/1 - Rev. 88.06.29

XX — 12. Dimensions maximales des cartouches et minimales des chambres

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

Cette décision annule la décision XIX-4.

Les tableaux suivants contenant les dimensions des cartouches et des chambres sont adoptés.

Tableau I. — 6 x 62 Frères - Rev. 87.11.17
7,5 x 55 GP11 - Rev. 88.04.20
275 HV Rigby - Rev. 87.11.17
416 Rigby - Rev. 87.11.15
505 Mag. Gibbs - Rev. 87.11.17

Tableau II. — AB/01.02.03. Prov. 1 - Rev. 86.11.10
5,6 x 50 R Mag. - Rev. 88.06.29
6 x 50 R Scheiring - Rev. 88.06.29
6,5 x 51 R (Arisaka) - Rev. 86.06.10
6,5 x 70 R - Rev. 88.06.29
7 x 72 R - Rev. 87.11.15
7,62 x 53 R - Rev. 85.04.01
9,3 x 74 R - Rev. 86.06.10
33 Win. - Rev. 86.06.10
40-82 Win. - Rev. 86.06.10
450 NE 3"1/4 - Rev. 86.06.10
450/400 NE 3" - Rev. 86.06.10
450/400 Mag. NE 3"1/4 - Rev. 86.06.10
470 NE - Rev. 87.11.15
475 n° 2 NE 3"1/2 - Rev. 86.06.10
500 NE 3" - Rev. 86.06.10
500/465 NE - Rev. 86.06.10
577 NE 3" - Rev. 86.06.10
600 NE - Rev. 86.06.10

Tableau III. — AB/01. Prov. 1 - Rev. 88.06.29
240 Belt Riml.N - Rev. 86.06.10
6,5 mm Rem. Mag. - Rev. 86.06.10
270 Weath. Mag. - Rev. 87.11.17
300 H&H Mag. - Rev. 86.06.10
358 Norma Mag. - Rev. 87.11.17
375 Weath. Mag. - Rev. 88.06.29

Tableau IV. — AB/01. Prov. 1. Prov. 2 - Rev. 86.06.10
5,75 Velodog - Rev. 86.06.10
7,5 Ord. Suisse - Rev. 86.06.10
8mm Gasser - Rev. 86.06.10
8mm Lebel - rev. 86.06.10
9x21 - Rev. 88.06.29
10,4 Ord. It. - Rev. 87.11.15
10mm Auto - Rev. 88.06.29
320 Long - Rev. 87.11.15
320 Short - Rev. 88.06.29
357 Auto Mag. - Rev. 87.11.17
380 Long - Rev. 87.11.15
380 Short - Rev. 87.11.15
38-45 ACP - Rev. 86.06.10
41 Act. Exp. - Rev. 87.10.09
45 HP - Date 84.11.16
450 Short - Rev. 87.11.15
455 MK II - Rev. 87 11.15
32 H&R Mag. - Rev. 86.02.25

Tableau V. — 5,6 mm (22) Flobert à balle - Rev. 86.07.11
5,6 mm Flobert à plombs DC - Rev. 87.11.17
5,6 mm Flobert à plombs SC - Rev. 87.11.17
6mm Flobert à balle - Rev. 87.11.16
6mm Flobert à balle DC - Rev. 87.11.16
9mm Flobert à balle - Rev. 86.06.10
9mm Flobert à plombs Carton - Rev. 87.11.17
9mm Flobert à plombs Métal - Rev. 87.11.17
22 BB Cap - Rev. 86.07.11
22 CB Cap - Rev. 86.07.11
22 Short - Rev. 86.06.11
22 Long - Rev. 88.06.29
22 LR - Rev. 86.06.10

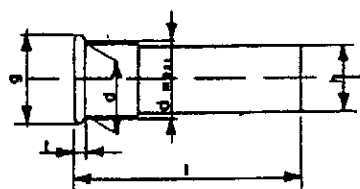
Tableau VII. — AB/Page 5 - Rev. 86.06.12
AB/Page 5 bis - Date 86.06.12

XX — 13. Tableau des dimensions des douilles des cartouches pour armes à canon(s) lisse(s).

Décision prise en application du paragraphe 1 de l'article 5 du Règlement.

Le Tableau TAB VII-A/18 - Rev. 88.06.29 est adopté avec, ipso facto, la suppression des articles A2, B1 et B2 de la décision XIX-11.

C.I.P. 2ᵉ Souscommission	Armes de chasse à canon lisse Dimensions générales des douilles (en mm)	TAB. VII A /18 DATE REV. 88.06.29

CIP

DOUILLES DE CHASSE

CALIBRE	CULOT		BOURRELET				CHAMBRE	
	d maxi	Tol. –	g maxi	Tol. –	t maxi	Tol. –	h maxi	Tol. –
10	21,70	0,24	23,65	0,25	1,90	0,40	21,30	0,47
12 *	20,60	0,28	22,45	0,25	1,85	0,35	20,20	0,47
14	19,65	0,25	21,45	0,25	1,75	0,35	19,30	0,50
16	18,90	0,23	20,65	0,25	1,65	0,35	18,55	0,49
20	17,70	0,22	19,40	0,20	1,55	0,35	17,35	0,49
24	16,75	0,20	18,45	0,20	1,55	0,35	16,45	0,50
28	15,85	0,18	17,40	0,20	1,55	0,35	15,55	0,49
32	14,55	0,15	16,10	0,20	1,55	0,35	14,25	0,35
410	12,00	0,11	13,60	0,20	1,55	0,35	11,75	0,35
9 mm	9,85	0,10	11,40	0,20	1,40	0,25	9,65	0,25

LONGUEUR DES DOUILLES

Tolérance générale: – 1,20 mm en moins

l maxi											
(en pouces)	1"3/4	2"	2"3/8	2"1/2	2"1/2	2"5/8	2"3/4	2"7/8	3"	3"1/4	3"1/2
(en mm)	44,5	50,70	60	63,5	65	*67,5	69,8	72,8	76,0	82,4	88,7

NOTE Les cartouches confectionnées avec des douilles de 67,5 mm de longueur maximale et chargées à plomb pourront être tirées dans des chambres de 65 mm de profondeur

TCHECOSLOVAQUIE

Poinçoins d'épreuve

Epreuve individuelle des armes - avertisseurs, des armes d'alarme et d'immobilisation et des autres appareils d'expansion.

Contrôle des munitions pour armes portatives à gaz.

Epreuve individuelle des armes chargées par la bouche à la poudre noire.

Epreuve individuelle des armes à canon(s) lisse(s) chargées par la culasse à la poudre sans fumée.

Epreuve individuelle des armes destinées au tir des munitions à plomb - Epreuve supérieure.

Epreuve individuelle des armes à canon rayé chargées par la culasse à la poudre sans fumée.

Homologation des armes et des appareils d'expansion.

Contrôle des munitions.

Contrôle des poudres.

COMMISSIONE INTERNAZIONALE PERMANENTE

per la Prova delle

ARMI DA FUOCO PORTATILI

XX SESSIONE

GIUGNO 1988

BUREAU PERMANENT DE LA
COMMISSION INTERNATIONALE PERMANENTE
45, RUE FOND DES TAWES, 45
4000 LIEGE (Belgique)

COMMISSIONE INTERNAZIONALE PERMANENTE PER LA PROVA DELLE ARMI DA FUOCO PORTATILI

C.I.P.

La C.I.P. per la Prova delle armi da fuoco portatili, riferendosi alla Convenzione per il riconoscimento reciproco dei punzoni di prova delle armi da fuoco portatili e al Regolamento stipulati a Bruxelles il 1° Luglio 1969
ha l'onore di portare a conoscenza delle parti contraenti le decisioni prese durante la sua XX Sessione Plenaria

XX - 1 CONTROLLO DELLE MUNIZIONI IN COMMERCIO

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento
Modifiche da apportare all'allegato tecnico della decisione XV-7.

1- PARAGRAFO 4.3.2

Aggiungere:

per le cartucce di fissaggio e di mattazione (lotti fino a 1.500.000 di pezzi), il prelievo per il controllo della pressione sarà eseguito tra le munizioni più potenti e per 10 cartucce per ciascun volume addizionale.

2 - PARAGRAFO 7.3

Aggiungere:

per le cartucce di fissaggio e di mattazione, se il coefficiente sr=sn/pn è superiore al 10% verrà effettuato un controllo supplementare su 10 cartucce.

XX - 2 CONTROLLO DELLE MUNIZIONI IN COMMERCIO - COMMENTI ESPLICATIVI

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

Modifica da apportare alla decisione XVI-5.

L' articolo 10 è sostituito da ciò che segue:

Nel caso in cui un nuovo calibro che non figura ancora nelle tabelle della C.I.P., fosse presentato per un controllo tipo ad un organismo nazionale riconosciuto, quest'ultimo potrà effettuare il controllo sulla base delle indicazioni complete fornite dal fabbricante.

Contemporaneamente,l'organismo nazionale riconosciuto è tenuto, in questo caso, a notificare all'Ufficio Permanente, che siano debitamente verificati il controllo del tipo, della pressione massima ammissibile, della pressione massima di media e di tutte le indicazioni fornite dal fabbricante.

L'Ufficio Permanente deve trasmettere tutte queste informazioni alle delegazioni degli Stati membri

In attesa dell'entrata in vigore di una decisione C.I.P. in merito, queste indicazioni serviranno da base per il controllo e la prova delle armi e delle munizioni di tale calibro

XX - 3 APPARECCHI DI FISSAGGIO A PISTONE

MANOMETRO PER LA MISURA DELLA PRESSIONE DELLE CARTUCCE

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

Modifica da apportare alla decisione XVII-7

1. Riguardo alle caratteristiche del **pistone**

scrivere:

Materiale: *OTTONE (dal 58 al 70% Cu) oppure ACCIAIO semi-duro (R= da 55 a 65 decanewton/mm²)*

2. Aggiungere lo schema qui allegato.

XX - 4 DETERMINAZIONE DELLA PRESSIONE MASSIMA AMMISSIBILE DEI GAS DELLE CARTUCCE PROPULSIVE CON BOSSOLO PER APPARECCHI DA TIRO INDUSTRIALI.

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

Modifica da apportare alla decisione XVIII-2.

All'articolo 2.2, scrivere:

Filtro elettronico: ~ 20 kHz (-3 db), caratteristiche Bessel N=2 (12 db/ottava)

XX - 5 CONTROLLO DELLA PRESSIONE DEI GAS DELLE CARTUCCE PROPULSIVE CON BOSSOLO PER APPARECCHI DA TIRO INDUSTRIALI.

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

Modifica da apportare alla decisione XVIII-3.

All'articolo 2.2 scrivere:

Filtro elettronico: ~ 20 kHz (-3 db), caratteristiche Bessel N=2 (12 db/ottava)

XX - 6 MISURA DELLA PRESSIONE PER TRASDUTTORI MECCANO ELETTRICI.

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del regolamento.

Modifica da apportare alla decisione XIX-2.

Al paragrafo 2.3.1.1, scrivere:

scarto di linearità: ≤ 0,1% del valore finale.

XX - 7 MISURA DELLA PRESSIONE DELLE CARTUCCE A PERCUSSIONE CENTRALE PER ARMI A CANNA(E) LISCIA(E) CON L'AIUTO DI UN TRASDUTTORE DI PRESSIONE MECCANO ELETTRICO.

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'art.5 del Regolamento.

Modifica da apportare alla decisione XIX - 3

Al paragrafo 1.2, aggiungere:

LI=12,5mm - 0,5mm per i calibri 410-50,7 e 9mm.

XX - 8 PROVA DI ALCUNE ARMI DA FUOCO ED APPARECCHI A CARICA ESPLOSIVA PORTATILI,

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

Modifica da apportare alla decisione XIX - 6.

Sostituire il testo del paragrafo 1.1.3.c con:

Dopo i tiri si verifica che:

- i pezzi sottoposti a sollecitazioni elevate non presentano nessuna dilatazione, crepa, rigonfiamento o altri difetti.

- l'elemento di mattazione rimane solidale all'apparecchio

- quando esistono bossoli, gli stessi non presentano nessuna fessura salvo piccole fessure longitudinali alla bocca del bossolo.

- non è rilevata nessuna fuga di gas dal dispositivo di chiusura.questo vale anche per gli apparecchi con carica propulsiva senza bossolo

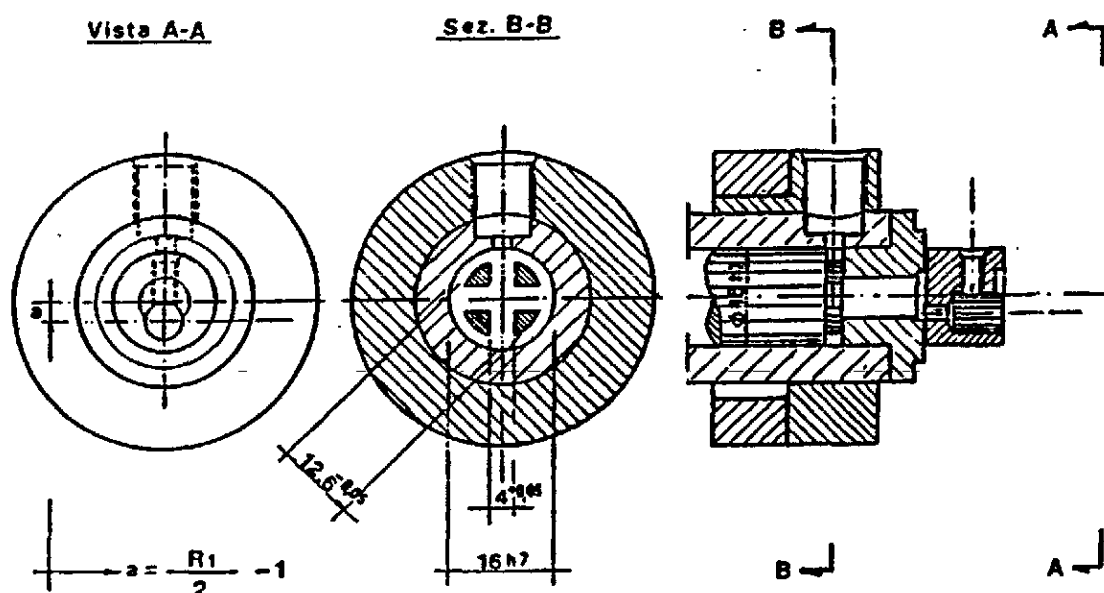
I due ultimi capoversi non sono applicabili ad apparecchi in cui il bossolo viene espulso o distrutto nella camera di combustione

CARTUCCE FISSACHIODI

CANNA MANOMETRICA

Posizione dell'intaglio a croce (Sez. B-B)

e

Posizione del percussore (in basso) (Vista A-A)

L'intaglio a croce del pistone deve essere in asse con il canale del trasduttore.

Per cartucce a percussione anulare la pressione deve farsi al basso della cartuccia.

XX - 9 MISURA DELLA PRESSIONE DELLE CARTUCCE A PERCUSSIONE CENTRALE PER ARMI A CANNA RIGATA CON L'AIUTO DI UN TRASDUTTORE DI PRESSIONE MECCANO-ELETTRICO.

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

Generalità:

La misurazione della pressione deve essere realizzata con l'aiuto di un trasduttore di pressione meccano elettrico .

(1) la pressione dev'essere misurata nella camera a polvere.

Tuttavia possono essere utilizzati altri metodi alternativi quando il metodo di base presentasse incertezze.

(2) misurazione della pressione alla bocca del bossolo

(3) misurazione della pressione sulla pallottola, nel bossolo

(4) misurazione della pressione sul bossolo, dietro al proiettile

Le misurazioni di pressione non devono influire sulla velocità del proiettile nei limiti statistici (90%).

La C.I.P. fisserà separatamente il metodo applicabile per ciascun calibro, il posizionamento della misurazione e la pressione Pmax di tale calibro.

1. MISURA DELLA PRESSIONE NELLA CAMERA A POLVERE

La pressione dei gas deve essere misurata con l'aiuto di un trasduttore a membrana messo in posizione retratta, di un trasduttore tangenziale o di un trasduttore conformal.

La pressione dei gas deve essere misurata nella camera a polvere (vedi 1.1.2 qui di seguito).

1.1 Esigenze relative alle canne manometriche.

1.1.1. Le canne manometriche hanno le dimensioni previste dalla C.I.P.

1.1.2. La distanza fra gli assi degli alesaggi di misurazione e il piano di culatta.

La pressione dei gas deve essere misurata dietro il proiettile e:

l'apparecchio di misurazione sarà posto a 25mm dal piano di culatta se la lunghezza del bossolo è superiore ai 40mm.

Sarà posto a 17,5mm dal piano di culatta se la lunghezza del bossolo è compresa tra 30 e 40mm, inclusi i limiti.

Quando la lunghezza del bossolo è inferiore a 30mm la misurazione della pressione sarà misurata tra i 7,5mm e i 3/4 della lunghezza del bossolo e la posizione della misurazione sarà menzionata nel protocollo delle prove con il valore della pressione ottenuta.

1.1.3 Diametro e profondità degli alesaggi di misurazione (membrana retratta).

Il diametro degli alesaggi di misurazione sotto il trasduttore deve essere di 2,5mm e la profondità di 2,5mm + 0,25 (per il trasduttore tangenziale, secondo le indicazioni del fabbricante).

Per il periodo transitorio fissato al paragrafo 5, è permesso l'impiego di un diametro di 3,91mm .

1.1.4. Spazio libero sotto il trasduttore.

Lo spazio libero sotto il trasduttore deve essere completamente riempito di grasso a base di silicone che possieda la seguenti caratteristiche:

densità≈1(g/cm³) *penetrazione(cm) (mezzo calmo e mezzo agitato)*

≈ 180 a 210 secondo ASTM D217-68 o ISO 2137

1.2 Foratura del bossolo.

Il foro nel bossolo deve avere un diametro di 2mm.

1.3 Esigenze relative ai trasduttori.

La sensibilità del trasduttore deve essere tale che l'effetto rumore della catena di misurazione sia ≤ 1% del valore della misurazione.

Frequenza propria = ≥ 100 kHz

scarto di linearità ≤ 1% del valore finale di riferimento.

1.4 Esigenze relative all'impianto di misurazione

Il resto dell'impianto di misurazione comprende, come regola generale, un amplificatore appropriato (per il trasduttore piezo elettrico, si tratta di un amplificatore di carica), un indicatore appropriato (per esempio un voltometro di cresta e un oscillografo a memoria o un wave memory e un oscillografo o registratore).

I valori misurati possono essere registrati e analizzati per mezzo di un calcolatore.

1.4.1 Amplificatore

Frequenza d'interruzione: (-3 dB) ≥ 80 kHz

Scarto di linearità: ≤ 0,1% del valore finale

Amplificatore di carica: resistenza d'entrata ≥ 10^{12} Ω

1.4.2. Indicatore appropriato

Un indicatore analogico (Voltmetro rilevatore di picco e oscillografo o oscillografo a memoria).

larghezza del nastro ≥ 100 kHz.

1.4.3 Indicatore digitale (transient recorder o analogo)

Frequenza di campionamento: ≥ 1MHz

Risoluzione: ≥ 10 bit

Tempo di registrazione: > 4 ms

1.5 Esigenze relative ai filtri

Filtro passa basso Bessel con una frequenza di taglio di 20 kHz (-3 dB), N=2 (12 dB/ottava).

2. MISURA DELLA PRESSIONE ALLA BOCCA DEL BOSSOLO

2.1 Esigenze relative alle canne manometriche.

2.1.1. Vedere il paragrafo 1.1.1.

2.1.2. Distanza tra gli assi degli alesaggi di misurazione e il piano di culatta.Questa distanza è uguale alla lunghezza della camera L3 più 2,5mm (-0,5).

2.1.3. Diametro e profondità degli alesaggi di misurazione. Vedere il paragrafo 1.1.3

2.1.4.Spazio libero sotto il trasduttore. Vedere il paragrafo 1.1.4.

2.2 Esigenze relative ai trasduttori e all'impianto di misurazione. Vedere 1.3 e 1.4.

2.3 Esigenze relative ai filtri. Vedere 1.5.

3. MISURAZIONE DELLA PRESSIONE SULLA PALLOTTOLA, NEL BOSSOLO.

3.1 Esigenze relative alle canne manometriche.

3.1.1. Vedere il paragrafo 1.1.1.

3.1.2. Posizione dell'apparecchio di misurazione.

Posizionato circa a metà della pallottola incassata nel bossolo.

3.1.3. Diametro e profondità degli alesaggi di misurazione. Vedere paragrafo 1.1.3

3.1.4. Spazio libero per il trasduttore. Vedere paragrafo 1.1.4.

3.2 Perforazione del bossolo. Vedere paragrafo 1.2

3.3 Esigenze relative ai trasduttori e all'impianto di misurazione. Vedere paragrafo 1.3 e 1.4.

3.4. Esigenze relative ai filtri. Vedere paragrafo 1.5

4. MISURAZIONE DELLA PRESSIONE SUL BOSSOLO, DIETRO AL PROIETTILE (TRASDUTTORE CONFORMAL).

4.1 Esigenze relative alle canne manometriche.

4.1.1. Vedere paragrafo 1.1.1.

4.1.2. Distanza fra gli assi degli alesaggi di misurazione e il piano di culatta.Vedere paragrafo 1.1.2.

4.2 Esigenze relative ai trasduttori.

La sensibilità del trasduttore deve essere tale che l'effetto rumore (noise effect) della catena di misurazione sia ≤ 1% del valore di misurazione.

Frequenza propria: ≥ 50kHz

Scarto di linearità: ≤ 1% del valore finale di taratura.

4.3 Esigenze relative all'impianto di misurazione.Vedere paragrafo 1.4.

5. ENTRATA IN VIGORE

La decisione entrerà in vigore per ciascun calibro quando la C.I.P. avrà definito:

a. il metodo di misurazione applicabile al calibro

b. la posizione della presa di pressione

c. il valore della pressione Pmax, di tale calibro

La misurazione della pressione crusher è autorizzata durante i due anni a seguire la data di entrata in vigore della decisione.

6. CONDIZIONI

Ogni laboratorio o fabbricante ha la possibilità di utilizzare una metodologia diversa da quella definita per tale calibro alle seguenti condizioni:

a. che esista una relazione ben definita tra le due metodologie

b. che il primo valore della misurazione si trovi sulla parte ascendente della curva $p=f(t)$ ottenuta seguendo il metodo definito dalla C.I.P. al punto 5. e prima del valore $0,8\,xp_i$.

XX. 10 PRESSIONI MASSIME AMMISSIBILI Pmax.

Decisone presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento

6,5 X 70 R	**Pmax=2500 bar a M=25mm**
8 X 50 R	**Pmax=3100 bar a M=25mm**
8 X 50 R Scheiring	**Pmax=3800 bar a M=25mm**
375 Weath. Mag.	**Pmax=3800 bar a M=25mm**
41 Action Express	**Pmax=2500 bar a M=10,5mm**

XX-11 CALIBRI VERIFICATORI DI RIFERIMENTO

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

Questa decisione annulla le decisioni XVI-7, XVII-10 (salvo per ciò che riguarda la tabella VII-AB/7.02), XVIII-5 (salvo per ciò che riguarda la tabella 1-BR/6), XVIII-6XVIII-7.

Sono adottati i seguenti calibri verificatori di riferimento.

I disegni di tali calibri sono allegati alle tabelle delle dimensioni delle cartucce e delle camere.

TABELLA I	— BR/1 - Rev. 87.10.28
	BR/2 - Rev. 87.10.28
	BR/3 - Rev. 88.06.29
	BR/4 - Rev. 87.10.28
	BR/5 - Rev. 88.06.29
	BR/7 - Rev. 87.10.28
	AR/2 - Rev 87.10.28
	AR/3 - Rev. 87.10.28
	AR/4 - Rev. 87.10.28
TABELLA II	— BR/2 - Rev. 87.10.28
TABELLA III	— BR/2 - Rev. 87.10.28
TABELLA V	— B/7 - Rev. 87.10.28
	B/8 - Rev. 87.10.28
	AB/11 - Rev. 88.06.29
	AR/4 - Rev 87.06.29
	AR/5 - Rev. 87.10.28

TABELLA VI	— B/1 - Rev. 87.06.30	*8 calibro industriale*
	B/2 - Rev. 87.06.30	*8 calibro industriale*
	B/4 - Rev. 87.06.30	*8 calibro industriale*
	B/7 - Rev. 87.10.28	*8 calibro industriale*
	B/8 - Rev. 87.10.28	*8 calibro industriale*
	A/1 - Rev. 88.06.29	*8 calibro industriale*
	A/5 - Rev. 88.06.29	*8 calibro industriale*
	B/7 - Rev. 87.10.28	
	AB/11 - Rev. 88.06.29	

TABELLA VII

BR/1 - Rev. 88.06.29
BR/2 - Rev 87 10.28
BR/3 - Rev. 88.06.29
BR/4 - Rev. 87.06.29
AB/5 - Rev. 88.06.29
AB/6 - Rev 88.06.29
AB/7.01 - Rev. 88.06.29
AB/8 - Rev. 88.06.29
AR/1 - Rev. 88.06.29

XX 12 DIMENSIONI MASSIME DELLE CARTUCCE E MINIME DELLE CAMERE

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

Questa decisione annulla la XIX-4.

Sono adottate le seguenti tabelle contenenti le dimensioni delle cartucce e delle camere.

TABELLA I

— 6 x 62 Frères - Rev. 87.11.17
7,5 x 55 GP11 - Rev. 88.04.20
275 HV Rigby - Rev. 87.11.17
416 Rigby - Rev. 87.11.15
505 Mag. Gibbs - Rev. 87.11.17

TABELLA II

— AB/01.02.03. Prov. 1 - Rev. 86.11.10
5,6 x 50 R Mag. - Rev. 88.06.29
6 x 50 R Scheiring - Rev. 88.06.29
6,5 x 51 R (Arisaka) - Rev. 86.06.10
6,5 x 70 R - Rev. 88.06.29
7 x 72 R - Rev. 87.11.15
7,62 x 53 R - Rev. 85.04.01
9,3 x 74 R - Rev. 86.06.10
33 Win. - Rev. 86.06.10
40-82 Win. - Rev. 86.06.10
450 NE 3"1/4 - Rev. 86.06.10
450/400 NE 3" - Rev. 86.06.10
450/400 Mag NE 3"1/4 - Rev. 86.06.10
470 NE - Rev. 87.11.15
475 n° 2 NE 3"1/2 - Rev. 86.06.10
500 NE 3" - Rev. 86.06.10
500/465 NE - Rev 86.06.10
577 NE 3" - Rev. 86.06.10
600 NE - Rev. 86.06.10

TABELLA III

— AB/01. Prov. 1 - Rev. 88.06.29
240 Belt Riml.N - Rev. 86.06.10
6,5 mm Rem. Mag. - Rev. 86.06.10
270 Weath. Mag. - Rev. 87.11.17
300 H&H Mag. - Rev. 86.06.10
358 Norma Mag. - Rev. 87 11.17
375 Weath. Mag. - Rev 88.06.29

TABELLA IV

— AB/01. Prov. 1. Prov. 2 - Rev. 86.06.10
5,75 Velodog - Rev. 86.06.10
7,5 Ord. Suisse - Rev. 86.06.10
8mm Gasser - Rev. 86.06.10
8mm Lebel - rev. 86.06.10
9x21 - Rev. 88.06.29
10,4 Ord. It - Rev. 87.11 15
10mm Auto - Rev. 88.06.29
320 Long - Rev. 87.11.15
320 Short - Rev. 88.06.29
357 Auto Mag. - Rev. 87.11.17
380 Long - Rev 87.11 15
380 Short - Rev. 87.11.15
38-45 ACP - Rev. 86.06.10
41 Act. Exp. - Rev. 87.10.09
45 HP - Date 84.11.16
450 Short - Rev. 87.11.15
455 MK II - Rev. 87.11.15
32 H&R Mag. - Rev. 86.02.25

TABELLA V

5,6 mm Flobert a pallottola - Rev. 86.07.11

5,6 mm Flobert a pallini DC - Rev. 87.11.17

5,6 mm Flobert a pallini SC - Rev. 87.11.17

6 mm Flobert a pallottola - Rev. 87.11.16

6 mm Flobert a pallottola DC - Rev. 87.11.16

9 mm Flobert a pallottola - Rev. 86.06.10

9 mm Flobert a pallini Carton - Rev. 87.11.17

9 mm Flobert a pallini Metal - Rev. 8711.17

22 BB Cap - Rev. 86.07.11
22 CB Cap - Rev. 86.07.11
22 Short - Rev. 86.06.11
22 Long - Rev. 88.06.29
22 LR - Rev. 86.06.10

TABELLA VII

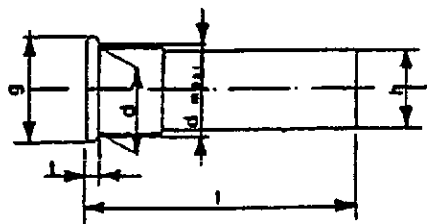
— AB/Page 5 - Rev. 86.06.12
AB/Page 5 bis - Date 86.06.12

XX 13 TABELLA DELLE DIMENSIONI DEI BOSSOLI PER LE CARTUCCE PER ARMI A CANNA (F) LISCIA (F)

Decisione presa in applicazione al paragrafo 1 dell'articolo 5 del Regolamento.

La tabella TAB VII-A/18 - Rev 88.06.29 è adottata con, ipso facto, la soppressione degli articoli A2, B1 e B2 della decisione XIX-11.

C.I.P. 2ª Sottocommissione	**Armi da caccia a canna liscia** Dimensioni generali dei bossoli (in mm)	TAB. VII A /18
		DATA
		REV. 88.06.29

CIP

BOSSOLI DA CACCIA

CALIBRO	FONDELLO		BORDO				TUBO	
	d maxi	Tol. −	g maxi	Tol. −	t maxi	Tol. −	h maxi	Tol. −
10	21,70	0,24	23,65	0,25	1,90	0,40	21,30	0,47
12	20,60	0,28	22,45	0,25	1,85	0,35	20,20	0,47
14	19,65	0,25	21,45	0,25	1,75	0,35	19,30	0,50
16	18,90	0,23	20,65	0,25	1,65	0,35	18,55	0,49
20	17,70	0,22	19,40	0,20	1,55	0,35	17,35	0,49
24	16,75	0,20	18,45	0,20	1,55	0,35	16,45	0,50
28	15,85	0,18	17,40	0,20	1,55	0,35	15,55	0,49
32	14,55	0,15	16,10	0,20	1,55	0,35	14,25	0,35
410	12,00	0,11	13,60	0,20	1,55	0,35	11,75	0,35
9 mm	9,85	0,10	11,40	0,20	1,40	0,25	9,65	0,25

LUNGHEZZA DEI BOSSOLI

Tolleranza generale: − 1,20 mm in meno											
in pollici	1"3/4	2"	2"3/8	2"1/2	2"1/2	2"5/8	2"3/4	2"7/8	3"	3"1/4	3"1/2
l maxi (in mm)	44,5	50,70	60	63,5	65	67,5	69,8	72,8	76,0	82,4	88,7

Nota: Le cartucce confezionate con bossoli di 67,5 mm di lunghezza massima e caricate a pallini potranno essere tirate in camere di 65 mm di profondità.

CECOSLOVACCHIA

Punzoni di prova

Prova individuale delle armi - segnalazione delle armi d'allarme e d'immobilizzazione e degli altri apparecchi ad espansione

Controllo delle munizioni delle armi portatili a gas

Prova individuale delle armi caricate dalla bocca a pòlvere nera

Prova individuale delle armi a canna (e) liscia (e) caricata dalla culatta a polvere senza fumo.

Prova individuale delle armi destinate al tiro delle munizioni a pallini - Prova superiore

Prova individuale delle armi a canna rigata caricate dalla culatta a polvere senza fumo.

Omologazione delle armi e degli apparecchi ad espansione.

Controllo delle munizioni.

Controllo delle polveri.

93A3689

FRANCESCO NIGRO, *direttore*

FRANCESCO NOCITA, *redattore*
ALFONSO ANDRIANI, *vice redattore*

(5651374) Roma - Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - S.

ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO

LIBRERIE DEPOSITARIE PRESSO LE QUALI È IN VENDITA LA GAZZETTA UFFICIALE

ABRUZZO

◇ **CHIETI**
Libreria PIROLA MAGGIOLI
di De Luca
Via A Herio, 21

◇ **PESCARA**
Libreria COSTANTINI
Corso V Emanuele, 146
Libreria dell'UNIVERSITÀ
di Lidia Cornacchia
Via Galilei, angolo via Gramsci

BASILICATA

◇ **MATERA**
Cartolibreria
Eredi ditta MONTEMURRO NICOLA
Via delle Beccherie, 69

◇ **POTENZA**
Ed Libr PAGGI DORA ROSA
Via Pretoria

CALABRIA

◇ **CATANZARO**
Libreria G MAURO
Corso Mazzini, 89

◇ **COSENZA**
Libreria DOMUS
Via Monte Santo

◇ **PALMI (Reggio Calabria)**
Libreria BARONE PASQUALE
Via Roma, 31

◇ **REGGIO CALABRIA**
Libreria PIROLA MAGGIOLI
di Fiorelli E
Via Buozzi, 23

◇ **SOVERATO (Catanzaro)**
Rivendita generi Monopolio
LEOPOLDO MICO
Corso Umberto, 144

CAMPANIA

◇ **ANGRI (Salerno)**
Libreria AMATO ANTONIO
Via dei Goti, 4

◇ **AVELLINO**
Libreria CESA
Via G Nappi, 47

◇ **BENEVENTO**
Libreria MASONE NICOLA
Viale dei Rettori, 71

◇ **CASERTA**
Libreria CROCE
Piazza Dante

◇ **CAVA DEI TIRRENI (Salerno)**
Libreria RONDINELLA
Corso Umberto I, 253

◇ **FORIO D'ISCHIA (Napoli)**
Libreria MATTERA

◇ **NOCERA INFERIORE (Salerno)**
Libreria CRISCUOLO
Traversa Nobile ang via S Matteo, 51

◇ **SALERNO**
Libreria ATHENA S.a s
Piazza S Francesco, 66

EMILIA-ROMAGNA

◇ **ARGENTA (Ferrara)**
C.S.R - Centro Servizi Polivalente S r.l
Via Matteotti, 36/B

◇ **FORLÌ**
Libreria CAPPELLI
Corso della Repubblica, 54
Libreria MODERNA
Corso A Diaz, 2/F

◇ **MODENA**
Libreria LA GOLIARDICA
Via Emilia Centro, 210

◇ **PARMA**
Libreria FIACCADORI
Via al Duomo

◇ **PIACENZA**
Tip DEL MAINO
Via IV Novembre, 160

◇ **REGGIO EMILIA**
Cartolibreria MODERNA - S c a r l
Via Farini, 1/M

◇ **RIMINI (Forlì)**
Libreria DEL PROFESSIONISTA
di Giorgi Egidio
Via XXII Giugno, 3

FRIULI-VENEZIA GIULIA

◇ **GORIZIA**
Libreria ANTONINI
Via Mazzini, 16

◇ **PORDENONE**
Libreria MINERVA
Piazza XX Settembre

◇ **TRIESTE**
Libreria ITALO SVEVO
Corso Italia, 9/F
Libreria TERGESTE S a s
Piazza della Borsa, 15

◇ **UDINE**
Cartolibreria UNIVERSITAS
Via Pracchiuso, 19
Libreria BENEDETTI
Via Mercatovecchio, 13
Libreria TARANTOLA
Via V Veneto, 20

LAZIO

◇ **APRILIA (Latina)**
Ed BATTAGLIA GIORGIA
Via Mascagni

◇ **FROSINONE**
Cartolibreria LE MUSE
Via Marittima, 15

◇ **LATINA**
Libreria LA FORENSE
Via dello Statuto, 28/30

◇ **LAVINIO (Roma)**
Edicola di CIANFANELLI A & C
Piazza del Consorzio, 7

◇ **RIETI**
Libreria CENTRALE
Piazza V Emanuele, 8

◇ **ROMA**
Libreria DEI CONGRESSI
Viale Civiltà del Lavoro, 124
L E G - Libreria Economico Giuridica
Via Santa Maria Maggiore, 121
Cartolibreria ONORATI AUGUSTO
Via Raffaele Garofalo, 33
Libreria GABRIELE MARIA GRAZIA
c/o Chiosco Pretura di Roma
Piazzale Clodio

◇ **SORA (Frosinone)**
Libreria DI MICCO UMBERTO
Via E *Zincone*, 28

◇ **TIVOLI (Roma)**
Cartolibreria MANNELLI
di Rosarita Sabatini
Viale Mannelli, 10

◇ **TUSCANIA (Viterbo)**
Cartolibreria MANCINI DUILIO
Viale Trieste

◇ **VITERBO**
Libreria "AR" di Massi Rossana e C
Palazzo Uffici Finanziari
Località Pietrare

LIGURIA

◇ **IMPERIA**
Libreria ORLICH
Via Amendola, 25

◇ **LA SPEZIA**
Libreria CENTRALE
Via Colli, 5

◇ **SAVONA**
Libreria IL LEGGIO
Via Montenotte, 36/R

LOMBARDIA

◇ ***ARESE (Milano)***
Cartolibreria GRAN PARADISO
Via Valera, 23

◇ **BERGAMO**
Libreria LORENZELLI
Viale Papa Giovanni XXIII, 74

◇ **BRESCIA**
Libreria QUERINIANA
Via Trieste, 13

◇ **COMO**
Libreria NANI
Via *Cairoli*, 14

◇ **CREMONA**
Libreria DEL CONVEGNO
Corso Campi, 72

◇ **MANTOVA**
Libreria ADAMO DI PELLEGRINI
di M Di Pellegrini e D Ebbi S n c
Corso Umberto I, 32

◇ **PAVIA**
GARZANTI Libreria internazionale
Palazzo Università
Libreria TICINUM
Corso Mazzini, 2/C

◇ **SONDRIO**
Libreria ALESSO
Via dei Caimi, 14

◇ **VARESE**
Libreria *PIROLA*
Via Albuzzi, 8
Libreria PONTIGGIA e C
Corso Moro, 3

MARCHE

◇ **ANCONA**
Libreria FOGOLA
Piazza Cavour, 4/5

◇ **ASCOLI PICENO**
Libreria MASSIMI
Corso V Emanuele, 23
Libreria PROPERI
Corso Mazzini, 188

◇ **MACERATA**
Libreria SANTUCCI ROSINA
Piazza Annessione, 1
Libreria TOMASSETTI
Corso della Repubblica, 11

◇ **PESARO**
LA TECNOGRAFICA
di Mattioli Giuseppe
Via Mameli, 80/82

MOLISE

◇ **CAMPOBASSO**
Libreria DI E M
Via Capriglione, 42-44

◇ **ISERNIA**
Libreria PATRIARCA
Corso Garibaldi, 115

PIEMONTE

◇ **ALESSANDRIA**
Libreria BERTOLOTTI
Corso Roma, 122
Libreria BOFFI
Via dei Martiri, 31

◇ **ALBA (Cuneo)**
Casa Editrice ICAP
Via Vittorio Emanuele, 19

◇ **ASTI**
Libreria BORELLI TRE RE
Corso Alfieri, 364

◇ **BIELLA (Vercelli)**
Libreria GIOVANNACCI
Via Italia, 6

◇ **CUNEO**
Casa Editrice ICAP
Piazza D Galimberti, 10

◇ **TORINO**
Casa Editrice ICAP
Via Monte di Pietà, 20

PUGLIA

◇ **ALTAMURA (Bari)**
JOLLY CART di Lorusso A. & C
Corso V Emanuele, 65

◇ **BARI**
Libreria FRATELLI LATERZA
Via Crisanzio, 16

◇ **BRINDISI**
Libreria PIAZZO
Piazza Vittoria, 4

◇ **CORATO (Bari)**
Libreria GIUSEPPE GALISE
Piazza G. Matteotti, 9

◇ **FOGGIA**
Libreria PATIERNO
Portici Via Dante, 21

◇ **LECCE**
Libreria MILELLA
di Lecce Spazio Vivo
Via M. Di Pietro, 28

◇ **MANFREDONIA (Foggia)**
IL PAPIRO - Rivendita giornali
Corso Manfredi, 126

◇ **TARANTO**
Libreria FUMAROLA
Corso Italia, 229

SARDEGNA

◇ **ALGHERO (Sassari)**
Libreria LOBRANO
Via Sassari, 65

◇ **CAGLIARI**
Libreria DESSI
Corso V. Emanuele, 30/32

◇ **NUORO**
Libreria *DELLE PROFESSIONI*
Via Manzoni, 45/47

◇ **ORISTANO**
Libreria SANNA GIUSEPPE
Via del Ricovero, 70

◇ **SASSARI**
MESSAGGERIE SARDE
Piazza Castello, 10

SICILIA

◇ **CALTANISSETTA**
Libreria SCIASCIA
Corso Umberto I, 36

◇ **CATANIA**
ENRICO ARLIA
Rappresentanze editoriali
Via V Emanuele, 62
Libreria GARGIULO
Via F Riso, 56/58
Libreria LA PAGLIA
Via Etnea, 393/395

◇ **ENNA**
Libreria BUSCEMI G. B
Piazza V Emanuele

◇ **FAVARA (Agrigento)**
Cartolibreria MILIOTO ANTONINO
Via Roma, 60

◇ **MESSINA**
Libreria PIROLA
Corso Cavour, 47

◇ **PALERMO**
Libreria FLACCOVIO DARIO
Via Ausonia, 70/74
Libreria FLACCOVIO LICAF
Piazza Don Bosco, 3
Libreria FLACCOVIO S.F
Piazza V E Orlando, 15/16

◇ **RAGUSA**
Libreria E. GIGLIO
Via IV Novembre, 39

◇ **SIRACUSA**
Libreria CASA DEL LIBRO
Via Maestranza, 22

◇ **TRAPANI**
Libreria LO BUE
Via Cassio Cortese, 8

TOSCANA

◇ **AREZZO**
Libreria PELLEGRINI
Via Cavour, 42

◇ **FIRENZE**
Libreria MARZOCCO
Via de' Martelli, 22 R

◇ **GROSSETO**
Libreria SIGNORELLI
Corso Carducci, 9

◇ **LIVORNO**
Libreria AMEDEO NUOVA
di Quilici *Irma* & C. S.n.c
Corso Amedeo, 23/27

◇ **LUCCA**
Editrice BARONI
di De Mori Rosa s a s.
Via S Paolino, 45/47
Libreria Prof le SESTANTE
Via Montanara, 9

◇ **MASSA**
GESTIONE LIBRERIE
Piazza Garibaldi, 8

◇ **PISA**
Libreria VALLERINI
Via dei Mille, 13

◇ **PISTOIA**
Libreria TURELLI
Via Macallè, 37

◇ **SIENA**
Libreria TICCI
Via delle Terme, 5/7

TRENTINO-ALTO ADIGE

◇ **BOLZANO**
Libreria EUROPA
Corso Italia, 6

◇ **TRENTO**
Libreria DISERTORI
Via Diaz, 11

UMBRIA

◇ **FOLIGNO (Perugia)**
Libreria LUNA di Verri e Bibi s n c.
Via Gramsci, 41

◇ **PERUGIA**
Libreria SIMONELLI
Corso Vannucci, 82

◇ **TERNI**
Libreria ALTEROCCA
Corso Tacito, 29

VENETO

◇ **PADOVA**
Libreria DRAGHI - RANDI
Via Cavour, 17

◇ **ROVIGO**
Libreria PAVANELLO
Piazza V Emanuele, 2

◇ **TREVISO**
Libreria CANOVA
Via Calmaggiore, 31

◇ **VENEZIA**
Libreria GOLDONI
San Marco 4742/43
Calle dei Fabri

◇ **VERONA**
Libreria GHELFI & BARBATO
Via Mazzini, 21
Libreria GIURIDICA
Via della Costa, 5

◇ **VICENZA**
Libreria GALLA
Corso A. Palladio, 41/43

MODALITÀ PER LA VENDITA

La «Gazzetta Ufficiale» e tutte le altre pubblicazioni ufficiali sono in vendita al pubblico:

- **presso l'Agenzia dell'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato in ROMA, piazza G. Verdi, 10;**
- **presso le Concessionarie speciali di:**
  BARI, Libreria Laterza S.p.a., via Sparano, 134 - BOLOGNA, Libreria Ceruti, piazza dei Tribunali, 5/F - FIRENZE, Libreria Pirola (Etruria S.a.s.), via Cavour, 46/r - GENOVA, Libreria Baldaro, via XII Ottobre, 172/r - MILANO, Libreria concessionaria «Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato» S.r.l., Galleria Vittorio Emanuele, 3 - NAPOLI, Libreria Italiana, via Chiaia, 5 - PALERMO, Libreria Flaccovio SF, via Ruggero Settimo, 37 - ROMA, Libreria Il Tritone, via del Tritone, 61/A - TORINO, Cartiere Miliani Fabriano - S.p.a., via Cavour, 17;
- **presso le Librerie depositarie indicate nella pagina precedente.**

Le richieste per corrispondenza devono essere inviate all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - Direzione Marketing e Commerciale - Piazza G. Verdi, 10 - 00100 Roma, versando l'importo, maggiorato delle spese di spedizione, a mezzo del c/c postale n. 387001. Le inserzioni, come da norme riportate nella testata della parte seconda, si ricevono in Roma (Ufficio inserzioni - Piazza G. Verdi, 10). Le suddette librerie concessionarie speciali possono accettare solamente gli avvisi consegnati a mano e accompagnati dal relativo importo.

PREZZI E CONDIZIONI DI ABBONAMENTO - 1993

Gli abbonamenti annuali hanno decorrenza dal 1° gennaio al 31 dicembre 1993
i semestrali dal 1° gennaio al 30 giugno 1993 e dal 1° luglio al 31 dicembre 1993

ALLA PARTE PRIMA - LEGISLATIVA

Ogni tipo di abbonamento comprende gli indici mensili

Tipo A - Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi i supplementi ordinari

- annuale	L.	345.000
- semestrale	L.	188.000

Tipo B - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata agli atti dei giudizi davanti alla Corte costituzionale:

- annuale	L.	63.000
- semestrale	L.	44.000

Tipo C - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata agli atti delle Comunità europee:

- annuale	L.	193.000
- semestrale	L.	105.000

Tipo D - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata alle leggi ed ai regolamenti regionali:

- annuale	L.	63.000
- semestrale	L.	44.000

Tipo E - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata ai concorsi indetti dallo Stato e dalle altre pubbliche amministrazioni:

- annuale	L.	193.000
- semestrale	L.	105.000

Tipo F - Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi i supplementi ordinari, ed ai fascicoli delle quattro serie speciali:

- annuale	L.	664.000
- semestrale	L.	366.000

Integrando il versamento relativo al tipo di abbonamento della Gazzetta Ufficiale, *parte prima, prescelto con la somma di* **L. 98.000**, *si avrà diritto a ricevere l'Indice repertorio annuale cronologico per materie 1993.*

Prezzo di vendita di un fascicolo della *serie generale*	L.	1.300
Prezzo di vendita di un fascicolo delle *serie speciali I, II e III*, ogni 16 pagine o frazione	L.	1.300
Prezzo di vendita di un fascicolo della *IV serie speciale «Concorsi ed esami»*	L.	2.550
Prezzo di vendita di un fascicolo *indici mensili*, ogni 16 pagine o frazione	L.	1.300
Supplementi ordinari per la vendita a fascicoli separati, ogni 16 pagine o frazione	L.	1.400
Supplementi straordinari per la vendita a fascicoli separati, ogni 16 pagine o frazione	L.	1.400

Supplemento straordinario «Bollettino delle estrazioni»

Abbonamento annuale	L.	120.000
Prezzo di vendita di un fascicolo ogni 16 pagine o frazione	L.	1.400

Supplemento straordinario «Conto riassuntivo del Tesoro»

Abbonamento annuale	L.	78.000
Prezzo di vendita di un fascicolo	L.	7.350

Gazzetta Ufficiale su MICROFICHES - 1993
(Serie generale - Supplementi ordinari - Serie speciali)

Abbonamento annuo mediante 52 spedizioni settimanali raccomandate	L.	1.300.000
Vendita singola: per ogni microfiches fino a 96 pagine cadauna	L.	1.500
per ogni 96 pagine successive	L.	1.500
Spese per imballaggio e spedizione raccomandata	L.	4.000

N.B. — Le microfiches sono disponibili dal 1° gennaio 1983 — Per l'estero i suddetti prezzi sono aumentati del 30%

ALLA PARTE SECONDA - INSERZIONI

Abbonamento annuale	L.	325.000
Abbonamento semestrale	L.	198.000
Prezzo di vendita di un fascicolo, ogni 16 pagine o frazione	L.	1.450

I prezzi di vendita, in abbonamento ed a fascicoli separati, per l'estero, nonché quelli di vendita dei fascicoli delle annate arretrate, compresi i fascicoli dei supplementi ordinari e straordinari, sono raddoppiati.

L'importo degli abbonamenti deve essere versato sul c/c postale n. 387001 intestato all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato. L'invio dei fascicoli disguidati, che devono essere richiesti all'Amministrazione entro 30 giorni dalla data di pubblicazione, è subordinato alla trasmissione di una fascetta del relativo abbonamento.

Per informazioni o prenotazioni rivolgersi all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - Piazza G. Verdi, 10 - 00100 ROMA
abbonamenti ☎ (06) 85082149/85082221 - vendita pubblicazioni ☎ (06) 85082150/85082276 - inserzioni ☎ (06) 85082145/85082189